

UNIVERSAL  
LIBRARY

**OU\_200203**

UNIVERSAL  
LIBRARY

5

K 500  
D 16 Pn

ಪ್ರಕೃತಿ ಶಾಸ್ತ್ರ  
ಮತ್ತು  
ತೋಟಗಾರಿಕೆ



**Noothana Thotagarike—Prakrithi Shastra**  
(Gardening and Nature Study—V Standard)

ನೂ ತ ನ  
ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಶಾಸ್ತ್ರ

(ಐದನೆಯ ತರಗತಿಯವರಿಗೆ)

*Written in accordance with the latest Govt. Syllabus.*

By  
**DAMODAR BALIGA, B.A.**

THIRD REPRINT

*All rights reserved.*

1945

PUBLISHED BY THE  
**BASEL MISSION BOOK DEPOT**  
MANGALORE

**Price: As. 6.]**

[೪೦



First Edition 1940.  
Reprint 1942, 1945.

Printed at the Basel Mission Press  
Mangalore, S.K.

## ಮುನ್ನುಡಿ

ಈ ಪುಸ್ತಕವು ಸರಕಾರದವರಿಂದ 1939ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಪಾಠ ಪಟ್ಟಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಪಾಠಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಉದ್ದೇಶ, ಧ್ಯೇಯಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮನವರಿಸಿ, ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲಿರುವ ಲಘುವಿಜ್ಞಾನದ ವ್ಯಾಸಂಗವು ಕೆಳಗಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಿರುವ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಪಾಠಗಳ ತಳಹದಿಯಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಯಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಚ್ಚಾಪಕದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿ, ಪ್ರಕೃತಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆಯನ್ನು ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಕೈಕೊಂಡು, ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿಯ ಅನೇಕಾನೇಕ ವೈಚಿತ್ರ್ಯಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಮಕ್ಕಳು ಆನಂದಪಟ್ಟವೆಂದರೆ, ನನ್ನ ಪರಿಶ್ರಮಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರತಿಫಲವು ದೊರಕಿದಂತಾಗುವುದು.

ಮಂಗಳೂರು }  
5-11-39 }

ದಾಮೋದರ ಬಾಳಿಗ

## ಅನುಕ್ರಮಣಿಕೆ

---

ಪಾಠ	ಪುಟ
೧. ತೋಟದ ರಚನೆ . . . . .	೧
೨. ಮಡಿಗಳ ತಯಾರಿ . . . . .	೬
೩. ಮಣ್ಣಿನ ಕೆಲಸ . . . . .	೭
೪. ತೋಟದ ಕೃಷಿ . . . . .	೧೨
೫. ಮನೆಯ ತೋಟ . . . . .	೨೪
೬. ಕಸಿ . . . . .	೪೨
೭. ಹೊಲಗಳ ಸಂದರ್ಶನ . . . . .	೫೨
೮. ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಳೆ . . . . .	೬೫
೯. ಕಬ್ಬು . . . . .	೬೭
೧೦. ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜಗಳು . . . . .	೬೯
೧೧. ಹಾವುಗಳು . . . . .	೭೬
೧೨. ಮೀನುಗಳು . . . . .	೮೮
೧೩. ಕಾಲಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ತೋಟದ ಸಸ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು . . . . .	೯೨
೧೪. ಉಪಸಂಹಾರ . . . . .	೧೦೦

# ನೂತನ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿಶಾಸ್ತ್ರ

## ೧. ತೋಟದ ರಚನೆ

ತೋಟಕ್ಕೆ ತಕ್ಕದಾದ ಸ್ಥಳವೆಂದರೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶ. ತೋಟದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರದೇಶವು ಬಹಳ ಯುಕ್ತವಾದುದು. ಹೊಯಿಗ, ಆವೆಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಸಾರಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ನಸುಕಂದು ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರಬೇಕು. ಈ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ ಆಳವು ಒಂದು ಗಜವಿರಬೇಕು. ಕೆಳಮಣ್ಣು ಅಖಂಡ ತಿಲೆಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರದೆ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ನೀರು ಬಸಿದುಹೋಗಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರಬೇಕು.

ತೋಟದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾದುದು. ಯಾವುದೇ ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಪರಿಪೂರ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬೇಕಾದರೆ ಬಿಸಿಲಿನ ಸಹಾಯವು ಅತಿ ಅಗತ್ಯ. ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತೆಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ: ಅವುಗಳ ಕಾಂಡಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಪುರವಾಗುವವು. ಅದೇ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರೆಯಿತೆಂದರೆ ಗಿಡಗಳು ಪುಷ್ಪವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವವು; ಅವುಗಳ ಎತ್ತರವೂ ಮಿತಿಯಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಈ ಯೋಗ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಒದಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳ

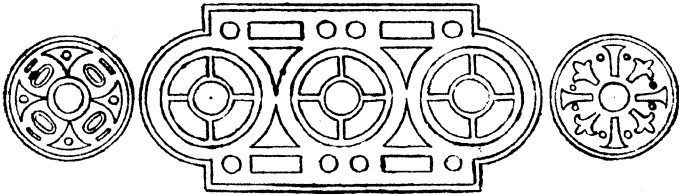
ವಣಿಗೆಯ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಗೂಢವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿತು ಸಾಂಗವಾಗಿ ನೆರವೇರಿಸಬಹುದು.

ತೋಟವೆಂದರೆ ಸುತ್ತಲೂ ಬೇಲಿ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಳಗಡೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಗಿಡಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿ ನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ತೋಟಕ್ಕೆ ಅಂದವೂ ಇರಲಾರದು. ನೆಟ್ಟ ಗಿಡಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬದುಕಲಾರವು. ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸ್ವಭಾವದವು ಇವೆ. ಕೆಲವಕ್ಕೆ 'ಬೆಕ್ಕಿನ ಬಿಡಾರ ಬೇರೆ ಇದ್ದಂತೆ' ಇತರ ಗಿಡಗಳ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದೆ ದೂರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸ್ವಭಾವ. ಬೇರೆ ಕೆಲವಕ್ಕೆ ವಿರಳವಿರಳವಾಗಿ ಇರುವ ಆಸೆ ಹೆಚ್ಚು. ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಣ್ಣದೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಬೇರೆ ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಸೂರ್ಯನ ತಾಪವನ್ನು ಸಹಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಾಳಿ ಬದುಕುವವು. ಇಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಮುಗಿಯಿತೇ? ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳು ಪೊದರುಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವವು. ಕೆಲವು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಮೇಲೇರಿ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವವು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಬಳ್ಳಿಗಳಾಗಿ ಹಬ್ಬುವವು. ಆದುದರಿಂದ ತೋಟಗಾರನಿಗೆ ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಭಾವ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿರಬೇಕು; ಅವುಗಳಿಗೆ ಯುಕ್ತವಾದ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕು.

ಇನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯೆಂದರೆ ಅದು ಒಂದು ಕಲೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಅಭಿರುಚಿ ಇರಬೇಕು. ಆಸಕ್ತಿ ಇರಬೇಕು. ಶ್ರದ್ಧೆ ಇರಬೇಕು. ಇಷ್ಟಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯು ಸುಗಮವಾಗುವುದು. ಆ ಕೆಲಸಮಾಡುವಾಗಲೂ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಆನಂದ, ಉತ್ಸಾಹಗಳುಂಟಾಗುವವು.

ತೋಟದ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ರೀತಿಗಳಿವೆ. ಒಂದನೆಯದು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಸುವುದು. ಎರಡನೆಯದು ಅಂದಚಂದಗಳಿಗಾಗಿ ವಿವಿಧ

ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದು. ಎಂದರೆ ಆಕಾರ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಗಿಡಗಳೆಲ್ಲ ಕಣ್ಣಿಗೂ ಮನಸ್ಸಿಗೂ ಆನಂದವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವಂತೆ ಬೆಳೆಯಿಸುವುದು. ಗಿಡಗಳನ್ನು ಸಾಲುಸಾಲಾಗಿ ನೆಡುವುದು ಈ ರೀತಿಗೆ. ಆದರೆ ಸಾಲುಸಾಲಾಗಿ ನೆಟ್ಟ ಗಿಡಗಳು ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡಲು ಸಂತವರಂತಿದ್ದು ಅಷ್ಟೊಂದು ಚೆಂದವಾಗಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಗಿಡಗಳ ಗಾತ್ರ ಪರಿಮಾಣಗಳು, ಅವುಗಳ ಎಲೆಗಳ ಬಣ್ಣ ರೂಪಗಳು, ಹೂಗಳ ವರ್ಣಭೇದಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಮ್ಮಿಶ್ರಿತವಾಗಿ ಸುಂದರವಾಗಿ ತೋರುವಂತೆ ಏರ್ಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈಗ ತೋಟದ ನಡುಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಗೆರೆ ಎಳೆದಿದ್ದೆಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಈ ಗೆರೆಯ ಆಚೆ ಈಚೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು, ಒಂದೇ ಆಕಾರದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳಗಲಲ್ಲಿಯೂ ನೆಟ್ಟರೆ ಅದೆಷ್ಟು ಸೊಗಸಾಗಿ ಕಾಣಲಾರದು?



ತೋಟದ ನಕಾಶ

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ತೋಟದ ಬರೇ ನಕಾಶವೊಂದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ ಗೆರೆಗಳ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯಕಂಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಲನ್ನು ಮಾಡಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಹಾಸಿ ತುಂಬಾ ಗಿಡಗಳನ್ನು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿಸುವುದು ಹಿತವಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ತೋಟದ ಅಂದವು ಕೆಡುವುದು. ತೋಟದ ನಡುನಡುವೆ ಹಚ್ಚಗೆ ಹಸುರಾದ ಹುಲ್ಲು ಹಂಬುಗಳಿಂದ ಕಂಗೊಳಿಸುವ ಕೆಲವು ಕೆಳಗಳು ಇದ್ದರೆ ಅವು

ತೋಟಕ್ಕೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಸೊಬಗನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಅತ್ತಿತ್ತ ಹೋಗಲು, ನೀರು ಸಾಗಿಸಲು, ಗೊಬ್ಬರ ಒಯ್ಯಲು, ಬೇಕಾಗುವ ಹಾದಿಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗಲೂ ಒಂದು ಕ್ರಮ ವನ್ನಿಟ್ಟಿರಬೇಕು. ಈ ಹಾದಿಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ತೋಟದ ಅಂದ ಕೆಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಯೋಗ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ಹಾದಿಗಳು ತೋಟದ ಅಂದವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತೋಟವನ್ನು ರಚಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಅದರ ರಚನಾ ಕ್ರಮದ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ದಿನಕ್ಕೊಂದು ಕ್ರಮ, ದಿನಕ್ಕೊಂದು ಆಕಾರ, ಗಳಿಗೆಗೊಂದು ಯೋಜನೆ, ಮಾಡಿದರೆ ತೋಟಕ್ಕೆ ಅಂದ ಬರುವ ಬದಲು ಅದು ಯದ್ವಾತದ್ಯವಾಗುವುದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಪಟ್ಟ ಶ್ರಮವೆಲ್ಲ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುವುದು. ಅನೇಕ ಕಷ್ಟನಷ್ಟಗಳು ಒದಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಆದ ಬಳಿಕ ಅದಕ್ಕೆ ಭದ್ರವಾದ ಗೋಡೆ ಅಥವಾ ಬೇಲಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಬಳಿಕ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಸಸ್ಯಗಳ, ಮಡಿಗಳ, ಕಳಗಳ, ವಾತಿಗಳ, ಸಾಲುಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು. ಈ ಯೋಜನೆಗಳೆಲ್ಲ ತುಂಬಾ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದಲೇ ನಡೆಯಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಒಮ್ಮೆ ಒಂದು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ ತೋಟದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೈಕೊಂಡ ಬಳಿಕ ಅದನ್ನು ತಿದ್ದಲು ಬಹು ಕಷ್ಟ.

ಇದಾದನಂತರ ಸಾಲುಗಳ ಮತ್ತು ಅಂಕಣಗಳ ಅಂಚಿಗೆ ಹೆಂಚನ್ನೊ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನೊ ಸಾಲಾಗಿ ಇಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಆಗುವುದು. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಕಳಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೇರಿದ ಸಾರಯುಕ್ತವಾದ ಮಣ್ಣು, ಮಳೆ ನೀರುಗಳಿಂದಾಗಿ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಇನ್ನು ಯಾವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕೆಂಬ ವಿಚಾರವನ್ನು ತಮತಮಗಿರುವ ಅಭಿರುಚಿಯಂತೆ ಕೈಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೂ, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪೊದರುಗಳನ್ನು ತೋಟದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಸಾಲಾಗಿ ನೆಡಬಹುದು. ಆ ಬಳಿಕ ಕುಳ್ಳಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಶೃಂಗಾರದ ಗಿಡಗಳನ್ನೂ, ಹೂಗಿಡಗಳನ್ನೂ ತೋಟದ ಒಳಗಡೆ,



ಎಷ್ಟು ಅಂದದ ತೋಟ! — ಮಡಿಗಳ ಅಂಚನ್ನು ನೋಡಿರಿ.

ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಯುಕ್ತಕಂಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಸಬಹುದು. ಇದೆಲ್ಲ ತೋಟದ ರಚನೆಯ ವಿಧಾನ; ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಕಲೆ; ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವ ವಿಧದ ಕಟ್ಟುಕಟ್ಟಳೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ನೋಡುವವರ ಕಣ್ಣಿಗೂ, ಮನಸ್ಸಿಗೂ ಆನಂದವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಮತ್ತು



ಬೆಳೆಯಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಬಾಳ್ವೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ಕುಂದುಕೊರತೆಗಳು ಬಾರದಂತೆ ನೆಡುವುದೇ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದ್ದರಾಯಿತು.

## ೨. ಮಡಿಗಳ ತಯಾರಿ

ತೋಟದ ರಚನೆಯ ವಿಚಾರವಾಗಿ ತಿಳಿದುದಾಯಿತು. ಬೆಳೆಯಿಸುವ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಮಡಿಗಳನ್ನು, ಕಳಗಳನ್ನು, ಮತ್ತು ಸಾಲುಗಳನ್ನು, ಉಂಟುಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆಂದು ತಿಳಿಯುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸ್ವಭಾವದವುಗಳು ಇವೆಯೆಂದು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಒಂದೊಂದು, ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಒಂದರ ಆಹಾರ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗದು. ಒಂದಕ್ಕೆ ಹಾಕುವ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಜಾಗ ಬೇಕು. ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಡೆಯಿದ್ದರೆ ಸಾಕು. ಆದುದರಿಂದ ಆಯಾಯ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಉಚಿತವಾದ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು ತೋಟಗಾರನ ಮುಖ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯ.

ಯಾವುದೇ ಗಿಡವಾಗಲಿ ಮಡಿಗಳ ನೆಲವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ಮಣ್ಣು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಡಿಲಾಗಿರಿಸಬೇಕು. ಅಗೆದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲು ಹಾಗೂ ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನೂ, ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನೂ ಕಿತ್ತೊಗೆಯಬೇಕು. ಆ ಬಳಿಕ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅಂತೆಯೇ ಸೂರ್ಯನು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಕೆಲಕಾಲ ಬಿಟ್ಟು ಪುನಃ ಮಗುಚಿಹಾಕುವುದು ಯುಕ್ತ. ತೋಟದ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯು ಎಷ್ಟು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಬೇರೆಬೇರೆ ಗಿಡಗಳ ಸ್ವಭಾವಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಆವೇಮಣ್ಣಿನ ಅಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಆಗದು. ಅಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಉಸುಬನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ತಿರುವಿಹಾಕುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಕೆಲ

ವಕ್ಕೆ ಮೆಣ್ಣು ಬಲು ನುಸುಳಾಗಿರಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ವಿರಳತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೊಳೆತ ತರಗಲೆಗಳನ್ನೂ, ಇದ್ದಲು ಪುಡಿಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ.

ಹಾಸಿಗೆಯು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ಮೃದುವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕೆಲವರಿಗೆ ನಿದ್ರೆ ಬಾರದು. ಹಾಗೆಯೇ ಉತ್ತಮವಾಗಿಲ್ಲದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ಮೃದುವಾದ ಹಾಗೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಾಧಕವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಡಿಗಳಿದ್ದರೆನೇ ಸಸಿಗಳು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಮಡಿಗಳ ಮಣ್ಣಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಾವು ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಿದರೆ ಸಾಕೆ? ಅಂಥ ಮಣ್ಣು ಮಳೆನೀರಿಗೆ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋದರೆ, ನಾವು ತಯಾರಿಸಿದ ಆ ಹಸನಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಗತಿ ಏನಾಗುವುದು? ಆದುದರಿಂದ ಮಡಿಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಹೆಂಚು ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಅಂಚುಗಳನ್ನು ಇರಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಬಹಳ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಮಡಿಗಳು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಚಂದವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವುವು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಮಡಿಗಳ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ನಸು ಕೆಂಪಾಗಿದ್ದ, ಸುಂದರವಾಗಿಯೂ ಚಿಕ್ಕದ್ದಾಗಿಯೂ ಇರುವ ವಿಲಾಯತಿ ಹರಿವೆಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಮಡಿಯಿಂದ ತೋಟಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೊಬಗು, ಚೆಲುವು, ಬರುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

## ೩. ಮಣ್ಣಿನ ಕೆಲಸ

ಭೂತಳದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಯಿತೆಂದು ನೀವು ಇದರ ಹಿಂದಿನ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಓದಿರುವಿರಪ್ಪೆ! ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಹೊಡೆತಬಡೆತಗಳಿಂದ, ಬಿರಿತಸಿಡಿತಗಳಿಂದ, ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆಂದು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಮಣ್ಣಿನ ಪೂರ್ಣವಸ್ಥೆಯೆಂದರೆ ಆವೆಮಣ್ಣು. ಜಿಗುಟಾದ ಆವೆಮಣ್ಣು ಹೇಗಿರುವುದೆಂದು ನೀವು ಅರಿತಿರುವಿರಿ. ಅದರಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದ

ನೀರು ಫಕ್ಕನೆ ಆರಿಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರು ಆರಿಹೋಯಿತೆಂದರೆ ಆವೆ ಮಣ್ಣು ಬಹು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಆವೆಮಣ್ಣು ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯುಕ್ತವಾದವುಗಳಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಿನ ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನ ಅಂಶವು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿದ್ದು ನೆಲವು ಬೆಳಗೆ ತೋರುವುದುಂಟು. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನುವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮಣ್ಣಿನ ಹಿರಿಯಣ್ಣಿನಿಂದರೆ ಮರಳು. ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಸುಳಿವೇ ಇಲ್ಲವಷ್ಟೆ?

ದೇಶದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ವೈತ್ಯಾಸವಿದೆಯೆಂದು ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಭೂವಿವರ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಒಂದೇ ದೇಶದ ಒಂದೇ ಸೀಮೆಯ ಮಣ್ಣು ಅನೇಕ ವಿಧವಾಗಿ ಇರುವುದೆಂದು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಮಣ್ಣೆಂದರೆ ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಗಳಿಂದಲೇ ಹುಟ್ಟಿದುದು. ಆದುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿ ಖನಿಜವಸ್ತುಗಳು ಮಾತ್ರ ಕೂಡಿರುವುವೆಂದು ಗ್ರಹಿಸಬಾರದು. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕಾರಣಾಂತರಗಳಿಂದ ನಶಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಭಾಗಗಳು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ನೀವು ತೋಟದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಹಿಡಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಆಯ್ದು ತೆಗೆದು ಅದನ್ನು ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಬೆರಸಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕದಲಿಸಿ ಇಡಿರಿ. ಒಂದೆರಡು ತಾಸುಗಳು ಕಳೆದ ಬಳಿಕ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿರಿ. ಪಾತ್ರೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವುದೇನು? ಅದರ ಮೇಲಿರುವ ಪದರು ಯಾವುದು? ನೀರು ಶುದ್ಧವಾಗಿರುವುದೇ? ಇಲ್ಲ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೊಂಚ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ನೀವು ಕಾಣಬಹುದು. ಅದರಲ್ಲಿ ಆವೆಮಣ್ಣಿನ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳು ಮೆಲ್ಲ ಮೆಲ್ಲನೆ ನೀರಿನ ತಳವನ್ನು ಸೇರುವುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವಿರಿ. ಪಾತ್ರೆಯ ಅಡಿಭಾಗದಲ್ಲಿರುವುದು ಹರಳು ಕಲ್ಲಿನ ಪದರು. ಅವುಗಳ ಮೇಲಿರುವುದು ಹೊಯಿಗೆ. ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಿರುವುದೂ, ಅದಕ್ಕೆ ಕಪ್ಪು ವರ್ಣವನ್ನು ಕೊಡು

ತ್ತಿರುವುದೂ, ಏನೆಂದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪರಾಂಬರಿಸಿ ನೋಡಿರಿ. ಕೊಳೆಯು ತ್ತಿರುವ ತರಗೆಲೆಗಳ ಚೂರೋ, ಒಣಗಲು ಹುಲ್ಲಿನ ಭಾಗವೋ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೊಲಸೋ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಣಿ ವ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಗೊಬ್ಬರದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಹೇಳುವಾಗ ಈ ಬಗೆಯ ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳೇ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೇ ಆಹಾರವೆಂದು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಈ ಬಗೆಯ ಸಾರಪದಾರ್ಥಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾದುವೆಂದರೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯು ತಲೆದೋರುವುದು. ಹೀಗಾಗಿ ಬೇಸಾಯ ಗಾರರು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಆಗಾಗ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು. ನಾವು ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ? ಹಟ್ಟಿಗೊಬ್ಬರ, ಸೆಗಣೆ, ಬೂದಿ, ಮೀನುಗೊಬ್ಬರ, ತರಗೆಲೆ ಇವೇ ಮೊದಲಾದುವುಗಳಲ್ಲವೇ? ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳೇ ಆಗಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲಾ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಾರವತ್ತಾಗಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ನೀವು ಅರಿತಿರುವಿರಿ. ಈ ಬಗೆಯ ಸಾರಪದಾರ್ಥವಿಲ್ಲದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳೆಯಲಾರವು.

ಮಣ್ಣಿನ ವಿಷಯವಾದ ಸಾಮಾನ್ಯಜ್ಞಾನವು ನಿಮಗಾದಂತಾಯಿತು. ಈಗ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಯೋಗ್ಯಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ನಾವರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಡವೇ?

ಸಸ್ಯಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅದರ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳು ಸಮತೆಯಿಂದ ಬೆರೆತಿರಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ತೋಟದ ಮಣ್ಣು ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಿರಿ. ಅದು ಆವೇಮಣ್ಣಿನ ಜಾಗವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಅನುಗೊಳಿಸುವುದು ಬಹು ಕಷ್ಟ. ಆವೇಮಣ್ಣು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಎಡೆಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಬಗೆಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಬಹು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟರೆ ಗಿಡಮರ

ಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಆಳವಾದ ಕಣಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಒಸರಿಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಆ ಬಳಿಕ ಮಣ್ಣಿಗೆ ತರಗೆಲೆಗಳ ಗೊಬ್ಬರ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೊಲಸು, ಚಿಪ್ಪಿ ಸುಣ್ಣ ಮೊದಲಾದುವುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಆವೆಮಣ್ಣಿಗೆ ಹೊಯಿಗೆಯನ್ನು ಸಮವಾಗಿ ಬೆರೆಸಿ ಅದನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ನೀವು ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ತಿಳಿದಿರುವಿರವೈ. ಇದು ಆವೆಮಣ್ಣಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಸಾಗುವಳಿಯ ವಿಚಾರವಾದ ಮಾತಾಯಿತು. ಈಗ ತೋಟಕ್ಕಾಗಿ ಆರಿಸಲಾದ ತೋಟದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೊಯಿಗೆಯೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಪರಿಣಾಮವು ನೆಟ್ಟಗಾಗದು. ಆದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹಾಗೂ ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಸೆಗಣಿ ಹುಡಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ತುಂಬಾ ಒಳ್ಳೆಯದಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಯಿಗೇ ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣವೆಂದರೆ ತುಂಬಾ ನೀರನ್ನು ಹೀರುವುದು; ಹೀರಿದ ನೀರನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುವುದು. ಹೀಗೆ ಬಸಿದುಹೋಗುವ ನೀರು ಇಂಗಿಹೋಗುವಾಗ ಅದರ ಸಾರವಸ್ತುವು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಹರಿದುಹೋಗುವುದು. ಆ ಬಳಿಕ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರವೆಂದರೆ ಸೊನ್ನೆ.

ತೋಟಗಾರನಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಮಣ್ಣೆಂದರೆ — ಆವೆ ಮಣ್ಣು ಉಸುಬು ಸಮಭಾಗವಾಗಿ ಬೆರೆತಿರುವ ಮಣ್ಣು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ಬಗೆಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಪದಾರ್ಥವು ಬಹಳವಾಗಿ ಕೂಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಸಾರಗಳ ಕೂಡುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಅದರ ವಿರಳತ್ವವು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಮಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ವಾಯು ಸೇರಲು ತುಂಬಾ ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು. ನಾವು ಹಾಕುವ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಯಾವತ್ತು ಸಾರಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಸ್ಯಾಹಾರ

ವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಬೇಕಾದರೆ ಮಣ್ಣಿನೊಳಕ್ಕೆ ವಾಯುವು ಸೇರಲೇ ಬೇಕು. ಈಗ ಕಲ್ಲುಮಣ್ಣಿನ ವಿಷಯವಾಗಿ ಪರ್ಯಾಯೋಚಿ ಸುವ: ಕಲ್ಲುಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹರಳುಕಲ್ಲುಗಳೂ, ಹೊಯಿಗೆಯ ಕಣ ಗಳೂ ತುಂಬಾ ಇರುತ್ತವೆ. ನೆಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆದು ಆವೆ ಮಣ್ಣನ್ನೂ, ಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು ವಾಸಿ. ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನರಿತು ಅದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಇಲ್ಲ ದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ತೋಟಗಾರನಿಗೆ ತುಂಬಾ ಉಪಕಾರವಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನರಿತುಕೊಳ್ಳದೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವವನ ಪಾಡು ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ ಆಟ ವಾಡುವವನಂತೆ. ಮಣ್ಣಿನ ವಿಷಯವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪರಿಶ್ರಮ ತೆಗೆದು ಕೊಂಡರೆ ಅದು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ, ಅವುಗಳ ಫಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ತುಂಬಾ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಬಹುದಪ್ಪೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯು ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಉಳುವುದು ಹಾಗೂ ಅಗೆಯುವುದು ಬಹು ಅಗತ್ಯ; ಅಗೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಸಡಿಲಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಇಳಿಯಲು ಅನುಕೂಲಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಂತಾ ಗುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ವಾಯುವು ಮಣ್ಣಿನೊಳಗೆ ಸಂಚರಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಯುಕ್ತ ಸಸ್ಯಾ ಹಾರವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದು. ಮಣ್ಣನ್ನು ಎಷ್ಟು ಆಳದ ತನಕ ಅಗೆಯಬೇಕು ಅಥವಾ ಉಳಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನಾವು ನೆಡುವ ಸಸ್ಯ ಗಳ ಬೇರು ಅತಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವುದೆಂದಾದರೆ ನಾವು ಮಾಡುವ ಕುಳಿಯು ಯುಕ್ತ ಆಳಕ್ಕೆ ಅಗೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿರಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಕುಳಿಯನ್ನು ತೋಡುವಾಗ ಸಿಗಬಹುದಾದ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಎಸೆಯಬೇಕು. ವಿಶಾಲವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಅಗೆಯುವುದ ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಉಳುವುದೇ ಉತ್ತಮವಾದುದು. ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಅಡ್ಡಕ್ಕೂ ಉತ್ತು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲುಮಾಡಬೇಕು. ಆದರೆ ಇದರಿಂದ ನೆಲದ

ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಮಾತ್ರ ಸಡಿಲಾಗುವುದು. ಆಳಕ್ಕೆ ಬೇರನ್ನಿಳಿಸುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದಿದ್ದಾಗ, ನೆಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಅಗೆಯುವುದೇ ಯುಕ್ತವಾದುದು.

ನೆಲವನ್ನು ಬೇಕಾದಂತೆ ಅಗೆದು, ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲುಮಾಡಬಹುದು. ಬೇರು ನೆಲದಡಿಗೆ ಇಳಿಯಲು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡಬಹುದು. ಆದರೆ, ನಾವು ಅಗೆದ ಮಣ್ಣು ಆವೇಮಣ್ಣೋ, ಮಳಲೋ ಆದರೆ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು? ಹೊಯಿಗೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಹೀರಿಕೊಂಡ ನೀರನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುವುದು. ಆವೇಮಣ್ಣಾದರೆ ನೀರನ್ನೇ ಹೀರಲಾರದು. ಹಾಗಿರಲು ಈ ಎರಡು ಜಾತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳ ಸಮ್ಮಿಶ್ರಣವೇ ಅತ್ಯಗತ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಮರೆಯಲಾಗದು. ಇಂಗಿದ ನೀರಲ್ಲಿನ ಸಾರವಸ್ತುಗಳು ನೀರಿನೊಡನೆ ಹೊರಟುಹೋಗದಂತಿರಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ಅಗತೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ಯೋಗ್ಯ ವೈಶ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಗಿಡಗಳ ಬೇರುಗಳ ಇಳಿಯುವಿಕೆಗಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲುಮಾಡುವಾಗಲೆ, ಆ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೇಖರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಂಡರೇನೆ ನಮ್ಮ ತೋಟದ ಮಣ್ಣು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಯುಕ್ತವಾಗಬಹುದು; ತೋಟಕ್ಕಾಗಿ ವಹಿಸಿದ ಶ್ರಮ ಸಾರ್ಥಕವಾಗಬಹುದು.

## ೪. ತೋಟದ ಕೃಷಿ

ತೋಟದ ಕೃಷಿಯೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟಿಷ್ಟು ಏನಾದರೂ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದು, ನೀರು ಹಾಕುವುದು ಮಾತ್ರ ಎಂದು ತಿಳಿದಿರುವುದು ತಪ್ಪು. ತೋಟದ ಕೃಷಿಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕುರಿತು ಯುಕ್ತ ಜ್ಞಾನವಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ಹಾಗೂ ಹವೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನರಿತು ಬೆಳೆಸುವ ಸಸ್ಯಗಳ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ನೀಗಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಯತ್ನಿಸಬೇಕು. ತೋಟಗಾರಿಕೆಯೆಂದರೆ, ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ,

ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ, ಅಭಿರುಚಿಯಿಂದ ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬರೇ ಬಿಟ್ಟು ಸಲಾಯಿಸುವ ಕೆಲಸವೆಂದು ಗ್ರಹಿಸಬಾರದು. ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೆಲವು ಕಾರ್ಯನಿಯಮಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೧. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಶುಚಿತ್ವವೇ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ನೆಲೆಸಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಪಿಸಿದ ಹಾದಿ, ಕಾಲ್ನಡೆಗಳು, ಬೀಜ ಮೊಳೆಯಿಸಲು ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಗುಡಿಸಲುಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಗುಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಬೇಕು. ಬಾಡಿಹೋದ ಕೊಂಬೆ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನೂ ಎಲೆಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಕಿತ್ತು ಗೊಬ್ಬರದ ಕುಣಿಯೊಳಗೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳನ್ನು ಅಂತೆಯೇ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯಬಿಡುವುದು ಶ್ರೇಯಸ್ಕರವಲ್ಲ.

೨. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಆಲಸ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಕೀಳಲೇಬೇಕು.

೩. ತೋಟಕ್ಕೆ ದಿನಂಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಶನವೀಯುವುದು ತೋಟಗಾರನ ಮೊದಲ ಕರ್ತವ್ಯ. ತೋಟದ ಯಾವತ್ತೂ ಭಾಗವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪರಾಂಬರಿಸಿ ನೋಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಲಕ್ಷ್ಯದಿಂದಂಟಾಗುವ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣಾರ್ಥವಾಗಿ ಒಂದು ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ನೀರೆರೆಯಲು ಮರವೆಯಿಂದ ಬಿಟ್ಟುಹೋಗಿರಬಹುದು. ಅದನ್ನು ಕಂಡೊಡನೆ ಯೋಗ್ಯ ಉಪಚಾರಮಾಡಿ ಸಸಿಯನ್ನು ಬದುಕಿಸಬಹುದಷ್ಟೆ? ಇಲ್ಲವಾದರೆ, ನಮ್ಮ ಮರವೆಯಿಂದಾಗಿಯೂ, ನಾವು ತೋಟವನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸದೆ ಇರುವುದರಿಂದಾಗಿಯೂ ಆ ಸಸಿ ಸತ್ತುಹೋಗಬಹುದು.

೪. ಒಂದು ತೋಟದ ಡೈರಿಯಲ್ಲಿ, ತೋಟದಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ ಕೈಕೊಂಡ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು, ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಕಂಡು



ಬರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಯುಕ್ತಸ್ಥಾನ, ಕಲಮುಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದಿಡಲೇಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಬರೆದಿಡುವುದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಈ ಡೈರಿಯು ತೋಟದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳಲು ಅತ್ಯಂತ ಉಪಕಾರಿಯಾಗುವುದು.

೫. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ಅಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ವಿಸಾಲಾಗಿಟ್ಟ ಪಾತಿಗಳನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ನೋಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ಕೋಮಲವಾದ ಅಗೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರೈಕೆಯು ಅಗತ್ಯ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಅವು ಸತ್ತುಹೋಗುವುವು. ಅಂತೆಯೇ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವಾಗಲೂ ಅವುಗಳ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಆರೈಕೆ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಂಗವಾಗಿ ನೆರವೇರಿಸಬೇಕು. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ದಿನದಿನಕ್ಕೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಭೇದಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಅವುಗಳಿಗೆ ತಟ್ಟುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಯುಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೇ ನೀಗದಿದ್ದರೆ ಅವು ಚಿಗುರಲಾರವು.

೬. ತೋಟದ ಪಾತಿಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ ಅಗತೆಮಾಡಿ ಯೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಿಸಬೇಕು. ಅಗತೆಮಾಡದೆ ಹಾಗೆಯೇ ನೀರೆರೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಹಾನಿ ಇದೆ. ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣು ಯಾವಾಗಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ತೇವವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಅದು ಅಂಬಲಿಯಂತೆ ಇರಬಾರದು. ಹಾಗೂ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಆರಿ ಬಿರುಕುಗಳು ಕಾಣಿಸಬಾರದು.

೭. ನೀರೆರೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಾಯಂಕಾಲವೇ ಯುಕ್ತವಾದ ವೇಳೆ. ಯಾಕಂದರೆ ಹೊಯಿದ ನೀರು ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದಾಗಿ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗದೆ, ಸಸ್ಯಗಳ ಹೀರುವಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿ ಒದಗುವುದು.

೮. ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಲ್ಲ ಗಿಡಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇರುಗಳ

ನ್ನಿಳಿಸುವುವು. ಹೀಗೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾದ ಸಣ್ಣ ದೊಡ್ಡ ಬೇರುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿದುವೆಂದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಯು ಬದಲಾಗಿ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿತಟ್ಟಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಅಗತೇಸಮಯ ಈ ಬೇರುಗಳ ಸಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತೊಗೆಯುವುದು ಹಿತಕರವು.

೯. ಹೂಬಿಡುವ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜಾತಿಯವುಗಳು ತುಂಬಾ ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಬಿಡುವುವು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಬೆಳೆದು ಯೋಗ್ಯ ಫಲಕೊಡಲಾರವು. ಸಸಿಗೆ ತುಂಬಾ ಆಹಾರವು ದೊರಕಬೇಕು. ಆದರೆ ಸಸಿಯು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಪರಿಮಿತಿ ಇದೆ. ಹೀಗೆ ತುಂಬಾ ಮೊಗ್ಗುಗಳು ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಕಿತ್ತೊಗೆಯದಿದ್ದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಫಲವು ಚೆನ್ನಾಗಿರದೆ ಗಿಡವು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಬದುಕಲಾರದು. ಆದುದರಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಮಿತಿವಿಾರಿರುವ ಮೊಗ್ಗುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಒಗೆಯಬೇಕು.

೧೦. ಬಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಆಧಾರಕ್ಕಾಗಿ ಅಡರು ಕುತ್ತುವುದನ್ನು ನೀವು ಬಲ್ಲರಿ. ಕುಡಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗಲೇ ಅಡರು ಕುತ್ತುವುದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸೇವಂತಿಗೆ, ಗುಲಾಬಿ, ಇತ್ಯಾದಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಯೋಗ್ಯ ಆಧಾರಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಆಗ ಅವುಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದೆರಡು ಕೋಲುಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು, ಅವುಗಳ ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಕೋಲುಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಕಟ್ಟುವಾಗ ಅವುಗಳ ಶಾಖೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಒಟ್ಟು ಒಟ್ಟು ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಒಂದು ಕಟ್ಟನ್ನು ಬಿಗಿಯುವುದು ಯುಕ್ತವಲ್ಲ. ಅವು ಸಹಜವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಅವಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ತೊಂದರೆಯೂ ಉಂಟಾಗದಂತೆ, ಅವು ಗಾಳಿಮಳೆಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದ ಮುರಿದುಬೀಳದಂತೆ ಮಾತ್ರ ಬಾಳೆಹಗ್ಗದಿಂದಾಗಲಿ ವಸ್ತ್ರದ ಲಾಡಿಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಸಡಿಲಾದ ಕುಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು.

೧೧. ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅತಿರೇಕವಾದ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು

ತಾಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂಥ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಬಿಸಿಲ ತಾಪಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗದಂತೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

೧೬. ತೋಟದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹಾನಿಕಾರಿಗಳಾದ ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಗಳು, ಗೆದ್ದಲಿರುವೆಗಳು ಮನೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದುಂಟು. ಆದುದರಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಆಗಾಗ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಈ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ವಸತಿಯು ಅಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೧೭. ಗಿಡಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಬೆಳಕು ಹೆಚ್ಚಾದ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಅಭ್ಯಾಸವಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಹಲಕೆಲವು ಗಿಡಗಳು ಒಂದು ವಾರ್ಷದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲುಬೀಳುವ ಕಾರಣದಿಂದ, ಅವುಗಳ ಒಂದೇ ಭಾಗವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಬಗೆಯ ತೊಡಕುಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಿಗುಂಟಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೧೮. ಕೊನೆಯದಾಗಿ ತೋಟದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಕುರಿತು ಒಂದೆರಡು ಮಾತುಗಳು ಅವಶ್ಯ. ಯಾವಾಗಲೂ ಕೆಲಸಮುಗಿದ ಬಳಿಕ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉಪಕರಣವನ್ನೂ ಅದರ ನಿಯಮಿತ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಚೊಕ್ಕಟವಾಗಿ ಇರಿಸಬೇಕು. ಕೆಲಸವಾದ ಬಳಿಕ ಇದನ್ನು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಿಸಾಡುವ ದುರಭ್ಯಾಸ ಎಂದಿಗೂ ಇರಬಾರದು.

ನೆಡುವುದು. — ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಳೆದ ವರ್ಷವೇ ಅರಿತುಕೊಂಡಿರುವಿರಿ. ಬೀಜಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಕೊಂಬೆರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಹೇಗೆ ಹೊಸ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದೆಂದು ನೀವು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಸಸ್ಯಗಳ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿಯ ಕುರಿತು ಪರಿಜ್ಞಾನವಿಲ್ಲದ ತೋಟಗಾರನು ಕಣ್ಣಿಲ್ಲದ ತಿಲೈಯಂತೆಯೇ ಸರಿ. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಸಲು ಬೇಕುಬೇಕಾದ ಸಸಿಗಳ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ ಹೇಗೆ ಜರಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿಯದಿದ್ದರೆ ಅವನು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿಸುವುದೇನನ್ನು? ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಬೀಜಗಳಿಂದ ಮೊಳೆ

ಯುವ ವಿಧಾನ, ಕೊಂಬೆ, ಎಲೆ, ಬೇರುಗಳು, ಗಿಣ್ಣುಳ್ಳ ಕಾಂಡಗಳ ಭಾಗಗಳೇ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ರೀತಿ ಇವೆಲ್ಲಾ ಬಹು ವಿಚಿತ್ರವಾದುವುಗಳು. ಇವುಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಯಾವ ತೋಟಗಾರ ತಾನೇ ಹಿಂಜರಿಯುವನು? ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಒಂದು ಸಸಿಯ ಭಾಗವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಸಸಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ಸಸಿಯ ಯೋಗ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಕಸಿ. ಇದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಬಹಳ ಸುರಸವಾದ ಕೆಲಸವು.

ಈಗ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮೊಳೆಯಿಸುವ ಕುರಿತು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಸಿಗಳು ಬೀಜಗಳಿಂದಲೇ ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆರಿಸುವುದರಿಂದ ಹಸನಾದ ಗಿಡಗಳು ದೊರಕುವುವು. ಆದರೆ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೊರತೆಯಿರುವುದು. ಹೀಗೆ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದ ಸಸಿಗಳ ಬೀಜಗಳು ಪುನಃ ಮೊಳೆಯುವಾಗ ತಾಯಿ ಸಸಿಯಷ್ಟು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸಸಿಗಳು ಹುಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳು ಬೀಜವನ್ನುಂಟುಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಸಾಧಾರಣ ೧೦-೧೨ ವರ್ಷ ತಗಲುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿಯ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು. ಜನರಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಕೆಲವರು ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾಗಿರಲೂ, ಕೆಲವರು ದುರ್ಬಲರಾಗಿರಲೂ ಇರುವರೋ ಅಂತೆಯೇ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ, ಒಂದೇ ಪಂಗಡದವರಲ್ಲಿಯೂ ಜನರ ದೇಹಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರಬಹುದಷ್ಟೆ? ಏಕೆ! ಒಂದೇ ತಾಯಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಹಳ ಅಂತರವಿರುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ. ಒಂದೇ ಸಸಿಯಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತುಂಬಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದು. ಮೊಳೆಯಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆರಿಸುವಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಾಗ್ರತೆಯನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು. ಪುಷ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ರೋಗಗಳ

ಬಾಯಿಗೆ ತುತ್ತಾಗದ ಉತ್ತಮ ಫಲದಿಂದ ದೊರಕಿದ ಬೀಜಗಳೇ ಬಿತ್ತಲು ಯೋಗ್ಯವಾದುವುಗಳು. ಕಳೆದ ವರ್ಷ, ಬೆಂಡೆ, ಬದನೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕುರಿತು ವಿಚಾರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಹೇಗೆ ತೇಖರಿಸಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕಾದಿಡಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೀಜಗಳೆಂದರೆ ಹಕ್ಕಿಯ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಂತೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳೊಡನೆ ಮರಿಗಳು ಹೊರಗೆ ಬರುವಂತೆ, ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆತು ಮರಿಸಸಿಗಳು ತಲೆದೋರುವುವು. ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಅವಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ದೊರಕಬೇಕು. ಯೋಗ್ಯ ಸಸಿಯ ಉತ್ತಮ ಫಲದಿಂದ ಆರಿಸಿ ತೆಗೆದ ಯುಕ್ತ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಸಿಕ್ಕಿ ಸಿಕ್ಕಿ ದಲ್ಲಿಲ ಎಸೆದರೆ ಅವು ಮೊಳೆಯವು. ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಮೊಳೆತರೂ ಹುಟ್ಟುವ ಸಸಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರವು.

ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಅವಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾವೂ, ತೇವವೂ, ನಾಯುವೂ ದೊರಕಬೇಕು. ಮೊಳೆತ ಮರಿಸಸಿಗೆ ನೆಲದಡಿಯಿಂದ ಯೋಗ್ಯ ಆಹಾರವು ದೊರಕಬೇಕು. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅದು ಬಿತ್ತಿದ ಮಣ್ಣು ಹಸನಾಗಿ ಸಾರವತ್ತಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ಕೆಲವು ಬೀಜಗಳು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮೊಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಅಗತ್ಯ. ಅಲ್ಲದೆ ಮೊಳೆತ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವು. ಆದುದರಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮೊಳೆಯಿಸುವಾಗ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಶ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಎಲ್ಲಾ ಬೀಜಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮೊಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಬರೇ ಆರೆಂಟು ದಿನಗಳು ಸಾಕು. ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಮೊಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ತಿಂಗಳುಗಟ್ಟಲೆ ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಬೀಜಗಳು ಹಳಿತಾದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮೊಳೆಯುವುವು. ಬಚ್ಚಂಗಾಯಿ, ತರತರದ ಸೌತೆಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ತೆಗೆದು ಎರಡು ವರ್ಷ

ಗಳ ತನಕ ಜೋಪಾನವಾಗಿ ಇರಿಸಿ, ಆ ಬಳಿಕ ಬಿತ್ತಿದರೆ ಅವು ಒಳ್ಳೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುವು. ಆದರೆ ಮಾವಿನ ಓಟಿಗಳನ್ನು ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ಆಯ್ದು ತೆಗೆದ ಬಳಿಕ ೨ ಯಾ ೩ ತಿಂಗಳುಗಳಿ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಕಾದಿರಿಸಿ ಆ ಬಳಿಕ ಬಿತ್ತಿದರೆ ಅವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮೊಳೆಯಲಾರವು.

ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೀಜಗಳು ವರ್ಷದ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಕ್ಲಪ್ತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಮೊಳೆಯುವುವು. ಮಳೆಗಾಲದ ಅಂತ್ಯ ದಲ್ಲಿ ಫಲತಾಳಿ ಬಾಡಿ ಸಾಯುವ ಚಗಟಿಸೊಪ್ಪಿನ ಗಿಡವು ಕೋಡು ಗಳಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸಿಬಿಡುವುದು. ಹೀಗೆ ಉದುರಿದ ಬೀಜಗಳು ನೆಲವನ್ನು ಸೇರಿ ಅಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಮಳೆಗಾಲ ಬರುವ ತನಕ ಸುಮ್ಮನಿದ್ದು ಒಂದೆರಡು ಮಳೆಯ ನೀರು ಸೋಂಕಿದೊಡನೆ ಮೊಳೆಯುವುವು.

ಆದುದರಿಂದ ಹಲವು ವಿಧದ ಬೀಜಗಳ ಮೊಳೆಯುವ ಕಾಲ ವನ್ನರಿತು, ಯುಕ್ತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಬೇಕು.

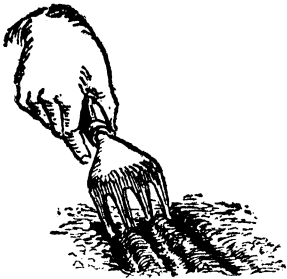
ನೆಡುವ ಕ್ರಮ.— ಮೊಳೆತ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಅಗೆಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಹೀಗೆ ನೆಡುವಾಗ ಹಲ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿತಿರಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಹಲವು ಬಾರಿ ಬಲಿತು ದೊಡ್ಡದಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬುಡಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಬೇರೆ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವ ಪ್ರಸಂಗವು ಬರುವುದುಂಟು. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಹೀಗೆ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೂ ತುಂಬಾ ಪ್ರಯೋಜನವಿದೆ. ಹೂದೋಟ, ಶೃಂಗಾರತೋಟಗಳಲ್ಲಂತೂ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಆಗಾಗ ಬಂದೊದಗುವುವು. ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ, ಅವು ಕೊಡುವ ಫಲದ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೂ ತುಂಬಾ ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು.

ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದು.— ಯೋಗ್ಯ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಿ

ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ಸಸಿಗಳಾದ ಬಳಿಕ ಈ ಎಳತಾದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಚಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವಾಗ ಬಹು ಜತನವಿರಬೇಕು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಈ ಎಳೆ ಸಸಿಗಳು ತೋಟದಲ್ಲಿ ಒದಗುವ ಗಾಳಿ ಬೆಳಕುಗಳಿಗೆ ಅಪರಿಚಿತವಾದುವುಗಳು. ಅವು ಈ ವರೆಗೆ ಮಾಡಿನ ಮರೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದುವುಗಳು. ಫಕ್ಕನೆ ಅವನ್ನು ಗಾಳಿ ಬೆಳಕುಗಳಲ್ಲಿ ತಂದು ನೆಟ್ಟರೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ತಟ್ಟಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಕಿತ್ತು ನೆಡುವ ಮೊದಲು ಬಾನಿಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಅತಿರೇಕವಾಗಿಲ್ಲದಾಗ, ಮಳೆಯು ವಿಪರೀತವಾಗಿ ಸುರಿಯದಿರುವಾಗ ತೋಟದಲ್ಲಿರಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಮಳೆಬಿಸಿಲುಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಾಗ—ಬಿತ್ತಿ ಉಂಟುಮಾಡಿದ ಸಸಿಗಳು ಮರೆಯುಳ್ಳ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದರೆ—ಆ ಅಗೆಗಳನ್ನು ಯುಕ್ತ ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ ಅವಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಬಿಸಿಲೂ, ಬೆಳಕೂ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂತೂ ಒಮ್ಮೆ ಕಿತ್ತು ನೆಟ್ಟ ಗಿಡವು ಬರೆ ಒಮ್ಮೆಗೆನೇ ಬಿಸಿಲು ಮಳೆಗಳ ಕಾಟಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅಂದರೆ ನೆಟ್ಟಾದ ಬಳಿಕ ಅವಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯ ಆವರಣಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿ, ಮೆಲ್ಲಮೆಲ್ಲನೆ ಅವು ಈ ಹೊಸ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಆಬಳಿಕ ಮರೆಯನ್ನು ಕಳಚಬೇಕು. ಇನ್ನೊಂದು ಜಾಗರೂಕತೆಯೆಂದರೆ ಈ ಬಾನಿಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರುವಾಗ ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಈ ಬಾನಿಗಳಿಗೆ ನೀರು ಎರೆಯಬಾರದು. ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿರುವ ಅಗೆಗಳ ಬುಡದ ಮಣ್ಣು ಬಿಸಿಯಾಗಿರುವಾಗ ಬುಡಕ್ಕೆ ನೀರೆರೆದರೆ, ಅವು ಸತ್ತೇಹೋಗುವುವೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲ.

ಅಗೆಗಳನ್ನು ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವ ಮುಂಚೆ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆದು ತರಗೆಲೆಗಳ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನೂ ಮಣ್ಣಿನೊಡನೆ ಬೆರಸಬೇಕು. ಈ ಕಾರ್ಯವು ನೆಡುವ ೨-೩ ವಾರಗಳ ಮುಂಚೆಯೇ

ನಡೆಯಬೇಕು. ನೆಡುವ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಗಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹುಡಿಮಾಡಿ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿರಿಸಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹೊಯ್ಯಬೇಕು. ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಗೆಯನ್ನು ನೆಡಬೇಕಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಆದ ಬಳಿಕ ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಒಂದೊಂದೇ ಗಿಡವನ್ನು ಅವುಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮೊದಲೇ ಮಾಡಿರುವ ಚಿಕ್ಕಚಿಕ್ಕ ಕುಳಿಗಳಲ್ಲಿರಿಸಬೇಕು. ಆ ಬಳಿಕ ಕುಳಿಯನ್ನು ಹಸನಾದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಗಿಡದ ತಾಳಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಮಣ್ಣನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒತ್ತಿ



ಮಡಿಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸುವುದು



ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದು

ಗಟ್ಟಿಮಾಡಬೇಕು. ನೆಟ್ಟಾದ ಬಳಿಕ ಸಸಿಗಳ ತಾಳಿನ ಸುತ್ತಲೂ, ಕುಳಿಗಳಿರದಂತೆ ಇಡೀ ಮಡಿಯನ್ನು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿರಿಸುವುದು ಹಿತಕರ. ಆ ಬಳಿಕ ತುಂಬಾ ನೀರನ್ನು ಮಡಿಗಳಿಗೆ ಹೊಯ್ಯಬಹುದು. ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಇವುಗಳಿಗೆ ಒಂದೇ ಭರದಲ್ಲಿ ತಾಗದಂತೆ, ಗಿಡಮರಗಳ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಮಡಿಗಳ ಬದಿಗೆ ಊರಿ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ನೆರಳು ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ನೆರಳು ಒದಗಿಸಲು ನೆಟ್ಟ ಸಣ್ಣ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ೫-೬ ದಿನಗಳು ಕಳೆದ ಬಳಿಕ ತೆಗೆದು ಬಿಸಾಡಬಹುದು.



ಈಗ, ಬೆಳೆದ ಹಂಬುಗಳನ್ನೂ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನೂ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದರ ಕುರಿತು ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸೋಣ. ವರ್ಷದ ಯಾವ ಕಾಲವು ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದುದೆಂಬುದು ದೃಢವಾಗಿ ಹೇಳಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅತಿವೃಷ್ಟಿಯಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದ ಪ್ರಾರಂಭವೇ ಕಿತ್ತು ನೆಡಲು ಯುಕ್ತ ಸಮಯ. ಶೀತಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಹುರುಪಿನಿಂದ ಬೆಳೆದು ಪುಷ್ಪವಾಗುವ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನೆಡಲು ಮಳೆಗಾಲದ ಅಂತ್ಯವೇ ಯುಕ್ತವಾದ ಸಮಯವು. ಹೇರಳವಾಗಿ ಮಳೆಬೀಳುವ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಕೈಕೊಳ್ಳುವುದು ಉಚಿತವು. ಆದರೂ ಹೆಜ್ಜೆ ಹೆಜ್ಜೆಗೂ ವಿಶೇಷ ಜಾಗರೂಕತೆಯನ್ನು ವಹಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹುಲು ಸಾಗಿಯೂ ಚೆನ್ನಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆದಿರುವ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ವರ್ಷದ ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಕಿತ್ತು ನೆಡಬಹುದು.

ಎಷ್ಟು ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಿದರೂ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವಾಗ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳ ಕೆಲವಂಶವು ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಅದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಧಾನವು ಕೆಟ್ಟುಹೋಗಿ ನೆಟ್ಟಾದ ಬಳಿಕ ಅದರ ಹೊಸ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅದು ಪುನಃ ತನ್ನ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದೆಂದರೆ ಸಸಿಗೆ ಪುನರ್ಜನ್ಮಕೊಟ್ಟಂತೆಯೇ ಸರಿ! ಆದುದರಿಂದ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದು ಕೃತಕಾರ್ಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ; ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಶ್ರಮ, ಜಾಗರೂಕತೆ, ಹಂಬಲ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ವಹಿಸಲೇ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಕಿತ್ತು ನೆಟ್ಟಾದ ಬಳಿಕ ಸಸಿಯು ತನ್ನ ಬಾಳ್ಮೆಯನ್ನು ಪುನಃ ಮುಂದೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ಸಾಗಿಸುವಂತೆ ಎಲ್ಲ ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡುವುದನ್ನು ತೋಟಗಾರನು ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ನೆರವೇರಿಸಬೇಕು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೃದುವಾದ ಕಾಂಡವಿರುವ ಗಿಡಮರಗಳು

ಕಿತ್ತು ನೆಡುವಾಗ ಅಷ್ಟೊಂದು ಸಂಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ಒಳಪಡುವುದಿಲ್ಲ. ಕಠಿನ ಕಾಂಡವಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ನೆಡುವಾಗ ತುಂಬ ಜಾಗರೂಕತೆಯನ್ನು ವಹಿಸಬೇಕು. ಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ವರ್ಷದ ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹುರುಪಿನಿಂದ ಚಿಗುರಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಮಯ ಚಿಗುರದೆ, ಬೆಳೆಯದೆ, ಸುಮ್ಮನೆ ನಿದ್ರಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತವೆ. ಬೆಳವಣಿಗೆ ತೋರದೆ ಇರುವ ಸಮಯವೇ ಕಿತ್ತು ನೆಡಲು ಉತ್ತಮವಾದುದು. ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಯವಾಗದ ಸಸ್ಯಗಳು ಕಿತ್ತು ನೆಟ್ಟಾದ ಬಳಿಕ ತಮಗೆ ಒದಗಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಬೇಗನೆ ಬಾಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವವು; ಹವೆಯು ಶೀತಲವಾಗಿದ್ದು ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ತೇವವು ಅತಿರೇಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಕಿತ್ತು ನೆಟ್ಟ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಅನುಕೂಲ. ಯಾವಾಗಲೂ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವ ಮೊದಲು ನೆಡಬೇಕಾದ ಜಾಗವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆದು ಅಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಸನಾಗಿರಿಸಬೇಕು. ಅದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯು ಆಗಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಸಾಯಂಕಾಲ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಕಡಿಮೆಯಾದ ಬಳಿಕ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಲೇಸು. ನೆಡುವ ಮೊದಲು ಗಿಡದ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ಕಡಿದು ಬಿಸಾಡಬೇಕು. ಎಲೆಗಳು ಅತಿರೇಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಬರೇ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇರಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಕಿತ್ತು ನೆಟ್ಟ ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಆಗಾಗ ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸುವುದರಿಂದ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒತ್ತಾಸೆಯಾಗುವುದು. ಗಿಡದ ಕಾಂಡವನ್ನೂ ಅದರ ಶಾಖೆಗಳನ್ನೂ ಬೈಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಸುತ್ತಿ ಆಗಾಗ ಬೈಹುಲ್ಲಿಗೆ ನೀರೆರೆದರೆ ಅವು ತಂಪಾಗಿದ್ದು ಗಿಡಕ್ಕೆ ಸುಖವೆನಿಸುವುದು.

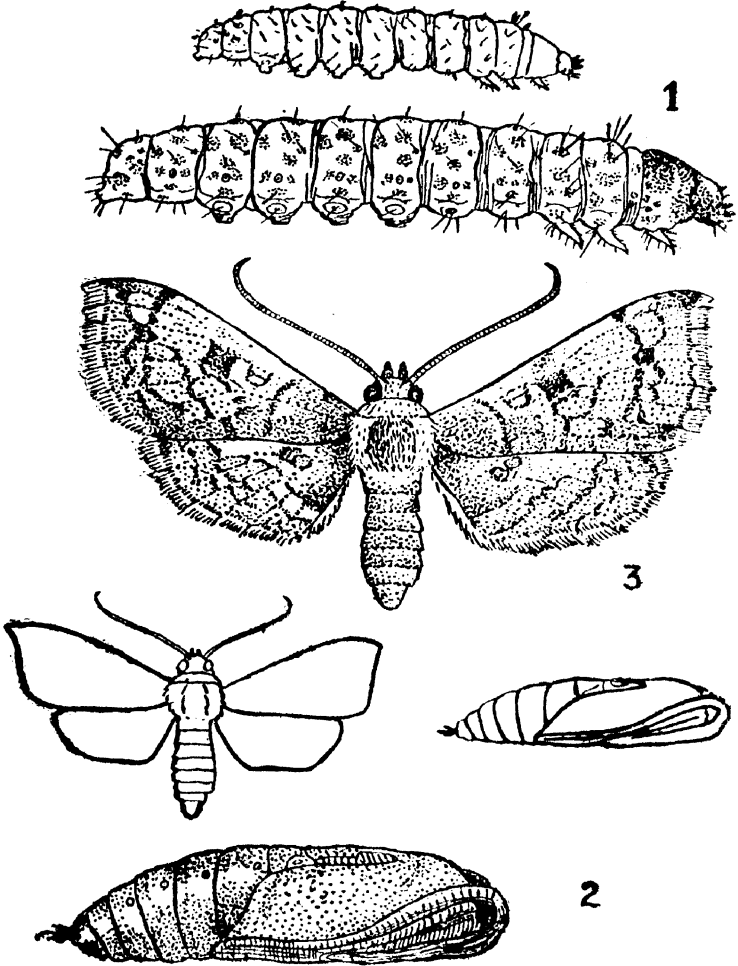
ಈಗ ಕಿತ್ತು ನೆಡುವ ಮೊದಲು, ಗಿಡ ನೆಡಲು ಉಂಟುಮಾಡಬೇಕಾದ ಕುಳಿಯ ಕುರಿತು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಚಾರಿಸಬೇಕು. ಯಾವಾಗಲೂ ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಅಡಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಳ ಮತ್ತು ಅಗಲವಿರುವ ಕುಳಿಯನ್ನು ತೋಡುವುದು ಲೇಸು. ಕುಳಿಯಲ್ಲಿನ

ಅಡಿಮಣ್ಣು ಹಸನಾಗಿರದೆ ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದಾದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಹಸನಾದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು; ಸ್ವಲ್ಪ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಲೇಸು. ಕುಳಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ತೂತುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು, ಮೇಲಿಂದ ಹೊಯಿದ ನೀರು ಬಸಿದುಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ತೋಟದ ಸರಹದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಗೆದ್ದಲಿಗಳ ಉಪಟಳವಿದೆಯೆಂದಾದರೆ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಹಿತಕರವಲ್ಲ. ನೆಟ್ಟಾದ ಬಳಿಕ ಕುಳಿಯಲ್ಲಿ ವಿರಳ ವಿರಳವಾಗಿರುವ ಹೊಯಿಗೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಪದೇ ಪದೇ ನೀರೆರೆಯುತ್ತಿರಬೇಕು.

ತೋಟದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೇಗೆ, ಯುಕ್ತವಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿದಿವು. ತೋಟದ ರಚನೆ, ಮಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಯುಕ್ತವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದರ ಕುರಿತಾಗಿ ನಾವು ಅದಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ. ತೋಟದ ಬೇರೆಬೇರೆ ಹಲಕೆಲವು ಕೃಷಿಕ್ರಮಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ತಿಳಿದಿವು.

## ೫. ಮನೆಯ ತೋಟ

ಮನೆಗೊಂದು ಹಿತ್ತಿಲು ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಹಜವಾಗಿ ಹಿತ್ತಿಲಲ್ಲಿ ಫಲವೃಕ್ಷಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಮನೆಯ ಮುಂದುಗಡೆ, ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಿಂದುಗಳು ತುಳಸಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಶೃಂಗಾರ ಗಿಡಗಳನ್ನೂ, ಹೂಗಿಡಗಳನ್ನೂ ಅಂದಕ್ಕಾಗಿ ಮನೆಯ ಮುಂದುಗಡೆ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷವೆಂದು ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾದ ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳು, ಬಾಳೆಗಿಡಗಳು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಹಿತ್ತಿಲಲ್ಲಿ ನೆಡದಿರುವ ಜನರು ಬಹು ವಿರಳ. ಹಲಸು, ಮಾವು, ದಾಳಿಂಬ, ಸಕ್ಕರೆಕಂಚಿ, ಪೇರಳೆ, ಜಂಬುನೇರಳೆ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಹಣ್ಣುಹಂಪಲುಗಳ ಗಿಡಮರಗಳನ್ನು ಹಲವರು ನೆಡು



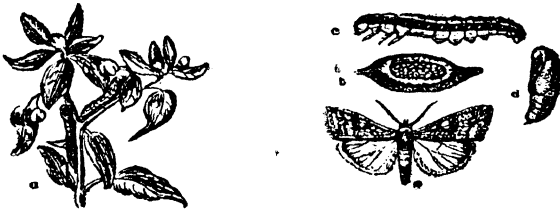
ಗೊಸನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಹುಳುವಿನ ಅವಸ್ಥೆಗಳು

ತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ತರಕಾರಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ವಿಧದ ತರಕಾರಿ ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಹಿತ್ತಿಲಲ್ಲೇ ಬೇರೊಂದು ಜಾಗವನ್ನು ಮೀಸಲಾಗಿರಿಸುವುದು ಉಚಿತವಷ್ಟೆ! ಏಕೆಂದರೆ ಹಸುರು ತರಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಪಲ್ಯಗಳು ನಮ್ಮ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿರುವುದು ಬಹಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯೆಂದು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ. ನಮ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನಿವಾರ್ಯವಾದ ಹಲವು ಲವಣಗಳೂ ಜೀವಾತುಗಳೂ ಸಿಗಬೇಕಾದರೆ ಇವು ಅಗತ್ಯ. ಆದುದರಿಂದ ತರಕಾರಿ ತೋಟಗಳ ವಿಷಯವಾಗಿ ನಾವು ಸ್ವಲ್ಪ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಯುಕ್ತವು.

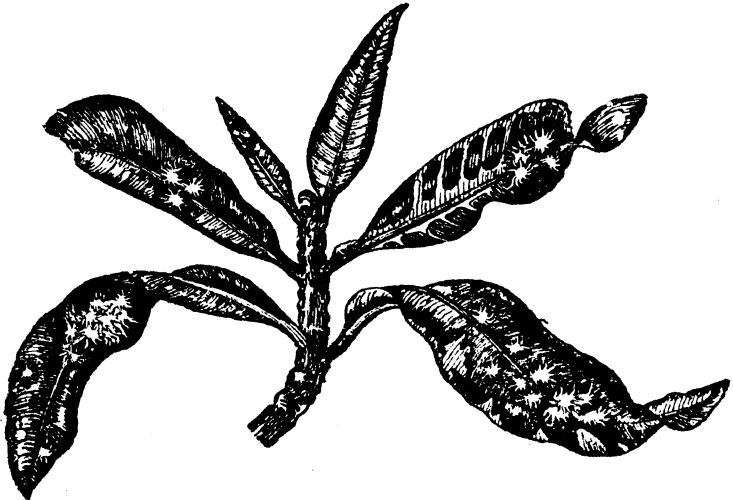
ತರಕಾರಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ಯುಕ್ತವಾದ ಜಾಗವೆಂದರೆ ಗಾಳಿಯ ಬಾಯಿಗೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡಿರದ ಪ್ರದೇಶ. ಗಾಳಿಯು ಬಿರುಸಾಗಿ ಬೀಸಲು ಅನುಕೂಲವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಮಲವಾದ ತರಕಾರಿ ಗಿಡಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ನೆಲದ ಮಣ್ಣು ಸಾರವತ್ತಾಗಿದ್ದು, ನೀರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಸಿದುಹೋಗಲು ಅನುಕೂಲವಿರಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತರಕಾರಿ ತೋಟಗಳನ್ನು ಮನೆಯ ಹಿಂದುಗಡೆ ನಿರ್ಮಿಸುವುದೇ ಉಚಿತವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಫಲವೃಕ್ಷಗಳ ತೋಪಿನಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟ ಫಲವೃಕ್ಷಗಳು ಇನ್ನೂ ಚಿಕ್ಕ ಗಿಡಗಳಾಗಿರುವಾಗ ಬೆಳೆಯಿಸಬಹುದು. ಅಂತೂ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ, ನೆಲದಡಿಯಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳ ಬೇರುಗಳ ಹಾವಳಿಯು ಇಲ್ಲದಿರುವ ಸ್ಥಳವೇ ತರಕಾರಿ ತೋಟಕ್ಕೆ ಯುಕ್ತವಾದುದು. ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಆಗಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ನೀರಿನ ಆಶ್ರಯದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡುವುದು ವಾಸಿ. ನೀರಿನ ಆಶ್ರಯದಿಂದ ಇಳಿಜಾರಾಗಿ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ತೋಟದ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ, ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ನೀರಿನ ತೋಡುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಉಚಿತ. ಇಂಥ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮಣ್ಣು ಸಾರವತ್ತಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯ ಕೃತಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಸಾರವತ್ತಾಗಿ



ಟೊಮೆಟೊ ಹುಳ



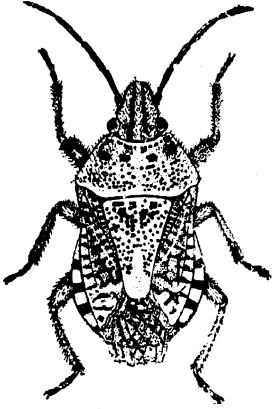
ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಹುಳುಗಳು



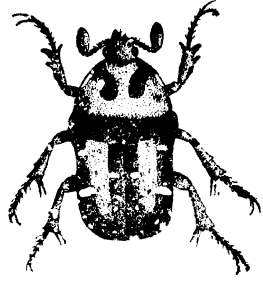
ಕ್ಯೋಟನ್ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಕ್ರಿಮಿಗಳು

ಮಾಡಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಉಸುಬು ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣನ್ನು ಯುಕ್ತ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸರಿಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಗಡ್ಡೆಗೆಣಸುಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಸಲು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೊಯಿಗೆ ಅಂಶವು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿರಬೇಕು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ನುಸುಳಾಗಿದ್ದರೆ ಫಲವು ಬೇಗನೆ ದೊರಕುವುದು. ಅಥವಾ ಅದು ಒತ್ತಾಗಿದ್ದು ದಟ್ಟಣೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಸಸ್ಯಗಳು ಬೇಗನೆ ಫಲಕೊಡದೆ ಬಹಳ ವೇಳೆ ತಗಲುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತರಕಾರಿ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ೧-೧|| ಅಡಿ ಅಗತೆಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಯುಕ್ತವಾದುದು. ಒಂದೇ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ ಕಾಯಿಪಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಬೆಳೆಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಮರ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಅವಶ್ಯಕ. ನಿರಂತರವೂ ಅದೇ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದಾಗ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ, ಅವಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯದ, ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮುಗಿಯುವುವು. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಅವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ಅದೇ ಒಂದು ಬಾರಿ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನೂ, ಇನ್ನೊಂದು ಬಾರಿ ಬೇರೊಂದು ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನೂ ನೆಡುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಪದಾರ್ಥಗಳು ನಷ್ಟಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ. ಎರಡು ಜಾತಿಗೂ ಹಿತವೆನಿಸುವುದು.

ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ತೋಟದಲ್ಲಿ ಹಾವಳಿ ಹಬ್ಬಿಸುವ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳಿವೆಯಲ್ಲ—ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದು ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಬಹಳ ಮೆಚ್ಚುಗೆ. ಪ್ರತಿಬಾರಿಯೂ ಅದೇ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿ ಹೆಚ್ಚುಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡದೆ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟರೆ ಈ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳನ್ನು ಉಪವಾಸ ಹಾಕಿದಂತಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಅಳಿದುಹೋಗಿ ಅವುಗಳ ಹಾವಳಿಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೊಂದು



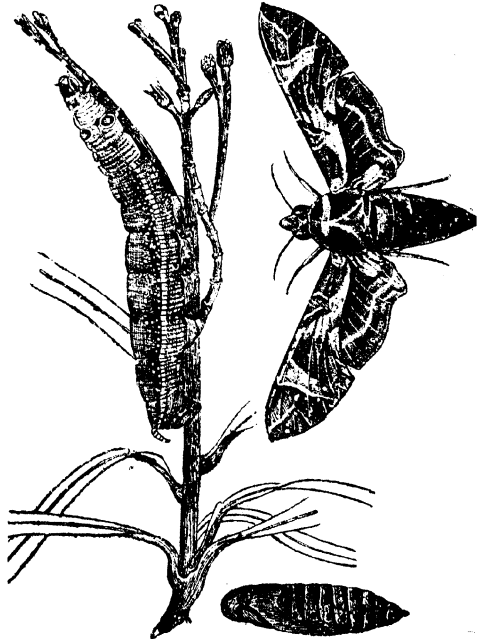
ಹೂವಿನಂತೆ ನೋಗು ಹಾಕಿಕೊಂಡ  
ಹೂವಿನವ ತಗಣೆ



ಹೂಗಿಡಗಳ ಎಲೆಯನ್ನು ತಿಂದು ತೇಗುವ ತಗಣೆ



ಅಲಸದೆ ಗಿಡಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಹುಳ



ನಂದಿಬಟ್ಟು ಹೂಗಿಡಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ಹುಳಗಳು



ಮುಖ್ಯ ಗುಣವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳೂ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಯಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನೊಳಕ್ಕೆ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಇಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳ ಬೇರು ಬಹಳ ಆಳಕ್ಕೂ ವಿಸ್ತಾರಕ್ಕೂ ಪಸರಿಸುವುವು. ಕೆಲವು ಬರೇ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಹುರುಳಿ, ಅವರೆ ಮುಂತಾದ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾರ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಬಹಳ ಉಪಕಾರ. ಅಲ್ಲದೆ ವರ್ಷದ ೧೨ ತಿಂಗಳೂ ತರಕಾರಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಉಚಿತವಲ್ಲ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೆಲ ತಿಂಗಳಾದರೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಡಿಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೋಟವನ್ನು ಹಡಿಲು ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನವಿದೆ. ಬೇಸಿಗೆಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ನೆಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗೆದು ಅಂತೆಯೇ ಬಿಟ್ಟುಬಿಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಅಗೆದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಗಾಳಿ ಬಿಸಿಲುಗಳಿಗೆ ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಅದರ ಸಾರವು ಹೆಚ್ಚಿ, ನೆಲದಡಿಯಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳೂ ನಾಶವಾಗುವುವು.

ಮಡಿಗಳ ತಯಾರಿ, ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಕ್ರಮ, ಸಸ್ಯಗಳ ಆರೈಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಳೆದ ವರ್ಷವೇ ಅರಿತಿರುವಿರಿ. ಈ ಬಾರಿಯೂ ನೀವು ಒಂದು ತೋಟದ ಡೈರಿಯನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ಬೀಜ ನೆಟ್ಟ ತಾರೀಖಿನಿಂದ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕುರಿತು, ಅವುಗಳ ಹೂಗಳ, ಫಲಗಳ ಕುರಿತು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಡೈರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಬರೆದಿಡಬೇಕು.

ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಸಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಪೂರ್ಣ ಫಲವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಅಗತೆ, ಮೊಳೆಯಿಸುವಿಕೆ, ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ, ಗೊಬ್ಬರ ಸೇರಿಸುವಿಕೆ ಇಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಮಾಡಿದರೆ ಸಾಲದು. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ತುಂಬಾ ವಿಘ್ನಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಿಗೂ ರೋಗಗಳ ಬಾಧೆಗಳಿವೆ. ರೋಗಕ್ಕೀಡಾದ ಸಾವಿರಾರು ಸಸ್ಯಗಳು ಅಕಾಲ

ಮೃತ್ಯುವಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವುವು. ಸಂಪೂರ್ಣ ಫಲವನ್ನು ಆತಿಸುವ ತೋಟಗಾರನು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ತಗಲಬಹುದಾದ ಅನೇಕಾನೇಕ ರೀತಿಯ ವಿವಿಧ ರೋಗಗಳ ಕಾರಣ, ನಿರೋಧ, ನಿವಾರಣಾ, ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಇವನ್ನೆಲ್ಲಾ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳದೆ ಬರೇ ತೋಟದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೆರವೇರಿಸಿದರೆ ಅವನ ಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಇಷ್ಟ ದೊರಕದು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಹಲವು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ರೋಗಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ತುಂಬಾ ಪರಿಶ್ರಮ ವಹಿಸಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ಸಸ್ಯಗಳ ರೋಗಗಳನ್ನು ನೀಗಲು, ತಡೆಯಲು, ಬೇಕಾದ ತುಂಬಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಕೊಂಡಿರುವರು.

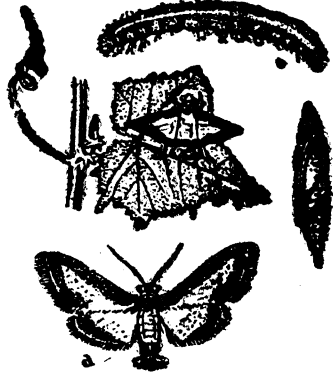
ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ರೋಗಗಳು ಬಂದರೆ ಅವುಗಳು ನಮ್ಮಂತೆಯೇ ಬಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುವು. ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ನಿಂತುಹೋಗುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಧಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಒಂದನೆಯದು ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳಿಂದ ಬರುವುವು. ಎರಡನೆಯದು ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಬೇರೆ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳು ಅಂದರೆ ಬದಣಿಕೆ, ಬೂಜುಗಳು ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳು.

ತೋಟದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳಿಂದಂಟಾಗುವ ನಷ್ಟವು ಅಷ್ಟಿಷ್ಟೆಂದು ಹೇಳಬರದು. ಎಲೆ, ಹೂ, ಕಾಯಿಪಲ್ಯ, ಹಣ್ಣುಗಳೇ ಮುಂತಾದುವುಗಳೆಲ್ಲ ಈ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಕೆಟ್ಟುಹೋಗಿ ತೋಟಗಾರನ ಶ್ರಮಕ್ಕೆ ಯಾವ ಪ್ರತಿಫಲವೂ ಇಲ್ಲದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರೆ, ಬಟಾಣಿ, ಕ್ಯಾಬೇಜ್, ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ಸವುತೆ, ಕುಂಬಳ, ಗೆಣಸು, ಮಾವು, ದಾಳಿಂಬ ಮೊದಲಾದುವುಗಳೆಲ್ಲ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಬಾಯಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುವುವುಗಳೇ. ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳು ತಿಂದು ಹೋದರೆ, ಅವುಗಳ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕ್ರಿಮಿಗಳ ಬಿಳಿ ಮಲವೂ ಇದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದರೆ ಅಂತಹ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹುಳುವಿನ ಬಾಧೆ

ತಟ್ಟಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಹಲವು ಜಾತಿಯ ಹುಳುಗಳು, ತರ ಕಾರಿಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕೊರೆಕೊರೆದು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ.

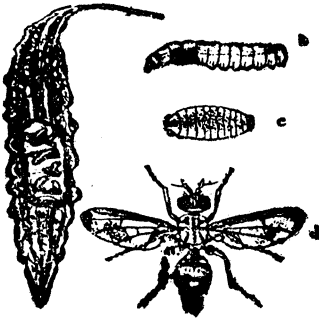


ಬೆಂಡೆಕಾಯಿಗೆ ತಗಲುವ ಹುಳ

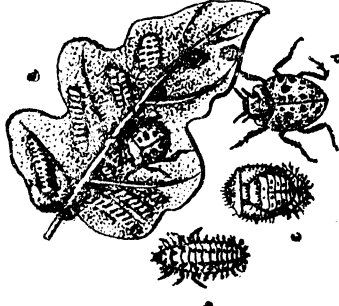


ಸೌತೆ ಹುಳ

ಹಸುರು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಹಸುರು ಹುಳುಗಳನ್ನು ನೀವೆಲ್ಲರೂ ನೋಡಿರಬಹುದು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮುಕ್ಕುವುದೇ ಕೆಲಸ.



ಹಾಗಲಕಾಯಿಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಹುಳ



ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಹುಳಗಳು

ತೋಟಗಳ ಗಿಡಗಳು ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ ಬಳಿಕ ನಡೆಸುವ ಉಪಾಯಕ್ಕಿಂತ, ಹುಳುಗಳು ಬಾರದಂತೆ ತಡೆದರೇ ಮೇಲಲ್ಲವೇ?

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೊಳೆತ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಅವು ಮಣ್ಣಿನೊಡನೆ ಕೂಡಿಕೊಂಡ ಬಳಿಕ, ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ, ಅರಿಸಿ ತೆಗೆದ ಬೀಜಗಳನ್ನೇ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ



ಈ ಹುಳು ಎಲೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ  
ನಾಶಮಾಡುತ್ತದೆ ನೋಡಿರಿ!



ಬಡನೆ ಹುಳ



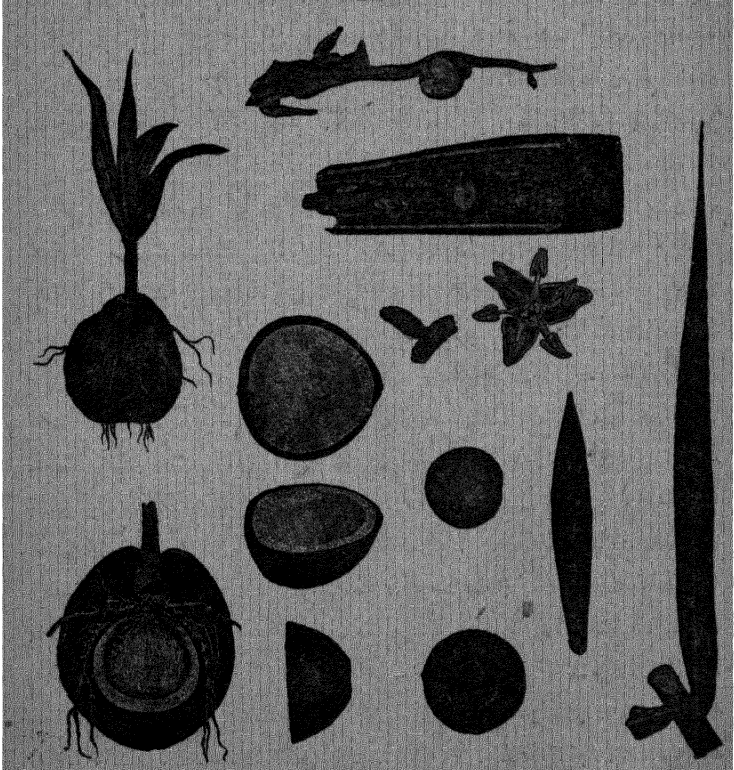
ಕ್ರಮವನ್ನನುಸರಿಸುವುದರಿಂದಲೂ, ವಿರಳವಾಗಿ ನೆಡುವುದರಿಂದಲೂ, ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು. ಮಡಿಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ನೀರು ನಿಲ್ಲದಂತೆಯೂ, ಗಿಡಗಳ ಬಳಿ ಕಳೆ ಬೆಳೆಯದಂತೆಯೂ ಮಾಡಿ ಗಿಡಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಂಡರೆ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು ಇಂಥ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪೀಡಿಸುವುದು ಕಡಿಮೆ. ಇಷ್ಟು ಜಾಗ್ರತೆವಹಿಸಿದರೂ ಕೂಡ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಹುಳುಗಳು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮುತ್ತಬಹುದು. ಅಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದೊಡನೆ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಹುಡಿಯನ್ನು ಹುಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಎರಚಿದರೆ ಅವು ನಾಶವಾಗುವುವು. ಸುಣ್ಣದ ಹುಡಿಯನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಚೆಲ್ಲುವುದರಿಂದಲೂ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳ ಬುಡದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನೊಡನೆ ಬೆರಸುವುದರಿಂದಲೂ, ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುವು. ಚಿಮಿಣಿಎಣ್ಣೆಯ ಖಾಲಿ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಖಾರ (ಸಬಕಾರ)ವನ್ನು ಹಾಕಿ ಕರಗಿಸಿದ ಬಿಸಿನೀರನ್ನಿರಿಸಿ ಇದರಪೈ ಚಿಮಿಣಿ

ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಬೆರಸಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಚೆಮುಕಿಸುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ತಗಲಿದ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು ನಾಶವಾಗುವುವು.

ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ರೋಗಗಳೆಂದರೆ ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯ ರೋಗಗಳು. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೇ ಇವು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡು, ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುವು. ಸಸಿಗಳ ಕಾಂಡ ಅಥವಾ ಎಲೆಗಳು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಅಥವಾ ಚುಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ, ಹೂ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಹುಡಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ರೋಗತಗಲಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಈ ರೋಗಗಳಿಗೆ 'ಫಂಗಸ್' ಎಂಬ ಹೆಸರು. ಇದು ಅಂಟು ರೋಗವಾಗಿದ್ದು, ಒಂದು ಸಸಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಈ ರೋಗ ಬಾಧೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಉಪಾಯವೆಂದರೆ ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಸುಡುವುದೇ. ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ರೋಗ ತಗಲಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಿತ್ತು ಸುಡಬಹುದು. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಿವೃತ್ತಗೊಳಿಸಲು ತಕ್ಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ನೀವು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಗಂಧಕ ಅಥವಾ ಬೇಯಿಸಿದ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬುಡಕ್ಕೆ ಚೆಲ್ಲುವುದು ಯುಕ್ತ ಉಪಾಯವಾಗಿದೆ. ಅಥವಾ ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಈ ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಎರಚಿ ಅವುಗಳ ರೋಗಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು. (ಬೋರ್ಡೊ ದ್ರಾವಕವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸುವುದು: ೩ ಗೆಲನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾತ್ರು ಮೈಲ್‌ತುತ್ತನ್ನು ಕರಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ರಾತ್ರು ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಬೆರಸಬೇಕು.) ಈ ರೀತಿಯಿಂದ ನಾವು ಆದರದಿಂದ, ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ರೋಗಾದಿಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿ ಕಾಪಾಡಿ, ಕಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಫಲವನ್ನೂ ಪಡೆಯಬಹುದು.

## ಹಿತ್ತಲಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಿಡಗಳು

ತೆಂಗಿನ ಮರ:—ತೆಂಗಿನ ಮರವು ಹೊಳೆದಡಗಳಲ್ಲಿ, ಸಮುದ್ರ ಕರಾವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ನಮಗೆ ದೊರಕುವ ಅನೇಕಾನೇಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿಂದ ಅದು ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ ವೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಲಿತ ಒಳ್ಳೆ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ



ತೆಂಗಿನ ಮೊಳಕೆ, ಕಾಯಿ, ಗರಿ, ಹೂ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು

ಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ, ನಾಲ್ಕೈದು ತಿಂಗಳ ಪರಿಯಂತೆ ಅವುಗಳನ್ನು ನೀರಲ್ಲಿ ನೆನೆಯಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಆ ಬಳಿಕ ತುಂಬಾ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ, ಅಗತೆ ಮಾಡಿದ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಹುಗಿದು ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಆ ಕಾಯಿಗಳಿಂದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮೊಳಕೆ ಹುಟ್ಟಿ ಚಿಕ್ಕ ಎಲೆಗಳೂ, ಬೇರುಗಳೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. (ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯು ಹೊರಟ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.) ಹೀಗೆ ಪಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ಉಂಟಾದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳು ಕಳೆದ ಬಳಿಕ, ಅಗಲವಾಗಿಯೂ, ಆಳವಾಗಿಯೂ, ತೋಡಿದ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ, ಕಾಸರಕನ ಸೊಪ್ಪು, ಉಪ್ಪು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಅಗತೆಮಾಡುತ್ತಾ ಬುಡಕ್ಕೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುತ್ತಾ ಬಂದರೆ ೫-೬ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಫಲವು ದೊರಕುವುದು.

**ಬಾಳೆಗಿಡ:**— ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಬಾಳೆಗಿಡದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಪಿಳ್ಳೆಗಳು ಹೊರಡುತ್ತವೆಯಷ್ಟೆ! ಅವು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬಂದುವು? ಬಾಳೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಗಡ್ಡೆಯ ಗಿಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಇವು ಹುಟ್ಟಿದುವು. ಈ ಪಿಳ್ಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಕಡಿದು ನೆಟ್ಟರೆ, ಅದು ಬೆಳೆದು ಬಾಳೆಯ ಗಿಡವಾಗುವುದು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಬಾಳೆಗಿಡದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇದರ ಬಾಳೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಮಾತ್ರ. ನೆಟ್ಟ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಗಿಡವು ಗೊನೆ ಬಿಡುವುದು; ಗೊನೆಯು ಬೆಳೆದನಂತರ ಅದು ತಾನಾಗಿ ಸಾಯುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ನೀರು ಬೇಕು. ಮಣ್ಣು ಸಾರವತ್ತಾಗಿ, ನುಸುಳು ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಜಾತಿಯವುಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಬಾಳೆಗಳು ಅತಿರೇಕ ನೀರು ಅತಿರೇಕ ಉಷ್ಣವು ಇರುವಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಾಳಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಯಾವಾಗಲೂ, ಬಾಳೆಗಿಡಗಳನ್ನು ಕುಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕುಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಡಿ ತರಗಲೆಗಳ ಅಥವಾ ಹಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿಗಿಂತ ಮೊದಲೇ ಬಾಳೆಯ ಪಿಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ವಾಸಿ. ಬಾಳೆಗಿಡದ ಬೇರುಗಳು ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗದೆ, ನೆಲದ



ಬಾಳೆ, ಬಾಳೆ ಪಿಳ್ಳೆಗಳು, ಹೂ, ಹಣ್ಣುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ

ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಬಾಳೆಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಹಿಂಡಿ, ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಬೂದಿ, ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು

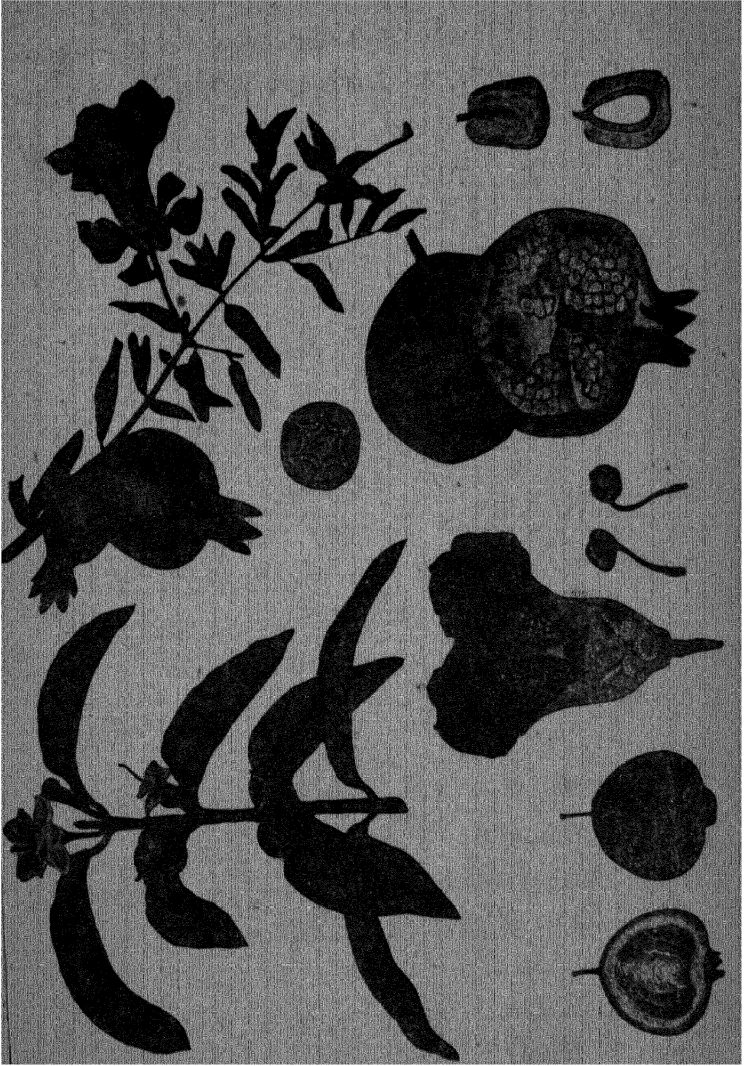


ಗಿಡದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮರೀತಿಯ ಫಲವು ದೊರೆಯುವುದು. ಬಾಳೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸುವುದರಿಂದ ಗಿಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಕುಂದುವುದಲ್ಲದೆ, ಕಾಯಿಗಳೂ ಚಿಕ್ಕವಾಗುತ್ತವೆ.

**ದಾಳಿಂಬ:**—ದಾಳಿಂಬದ ಹಣ್ಣನ್ನು ತಿನ್ನುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅದರ ಬೀಜ, ಹಣ್ಣಿನ ತೊಗಟೆ, ಬೇರುಗಳು ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಔಷಧಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ದಾಳಿಂಬದಲ್ಲಿ ಕಸಿ ಮಾಡಿ ಉಂಟಾದ ಗಿಡಗಳು ಬರೇ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫಲಕೊಡುವುವು. ಸರ್ವ ಸಾಮಾನ್ಯ ದಾಳಿಂಬಗಿಡಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣೂ ಒಗ್ಗುವುದು. ಅದು ಉಷ್ಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದರೆ ಬದುಕುವುದು. ಆದರೂ ಆನೆಮಣ್ಣಿನ ಅಂಶವು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಅದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ದಾಳಿಂಬಗಿಡವನ್ನು, ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ನೆಡುವುದು, ಹುಂಡಿಕಟ್ಟುವುದು, ಬಾಗಿಸಿ ನೆಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ರೀತಿಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಸಬಹುದು. ಹೊಸ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟ ನಾಲ್ಕಾರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫಲಬರುವುದು. ದಾಳಿಂಬ ಗಿಡದ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಪದೇಪದೇ ಕಡಿದು ಬಿಸಾಡ ಬೇಕು. ಆಗ ಮಾತ್ರ ಅದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಬಾಳಿ ಯೋಗ್ಯ ಫಲವನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

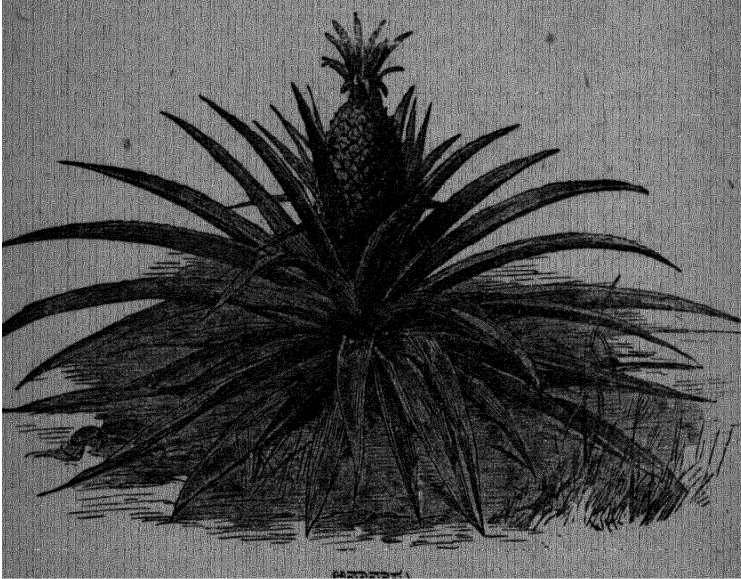
**ಪೇರಳೆ:**—ಪೇರಳೆ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕೊಂಬೆ ನೆಟ್ಟು ಅಥವಾ ಒಳ್ಳೆ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಕೊಂಬೆ ಬಾಗಿಸಿನೆಟ್ಟು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸರ್ವ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರೈಕೆ ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಪೇರಳೆಗಿಡಗಳು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ವರ್ತಿ ಫಲಕೊಡುವುವು.

**ಅನಾನಾಸು:**—ಅನಾನಾಸು ಗಿಡಗಳನ್ನು ತಾಯಿ ಗಿಡದ ಅಡಿಯಿಂದ ಹೊರಟ ಪಿಳ್ಳೆಗಳಿಂದಲೂ, ಫಲದ ತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜುಟ್ಟಿನಿಂದಲೂ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಜುಟ್ಟಿನಿಂದ ಉಂಟಾದ ಸಸಿಗಳು ಫಲಕೊಡಲು ಬಹಳ ದೀರ್ಘ ಸಮಯ



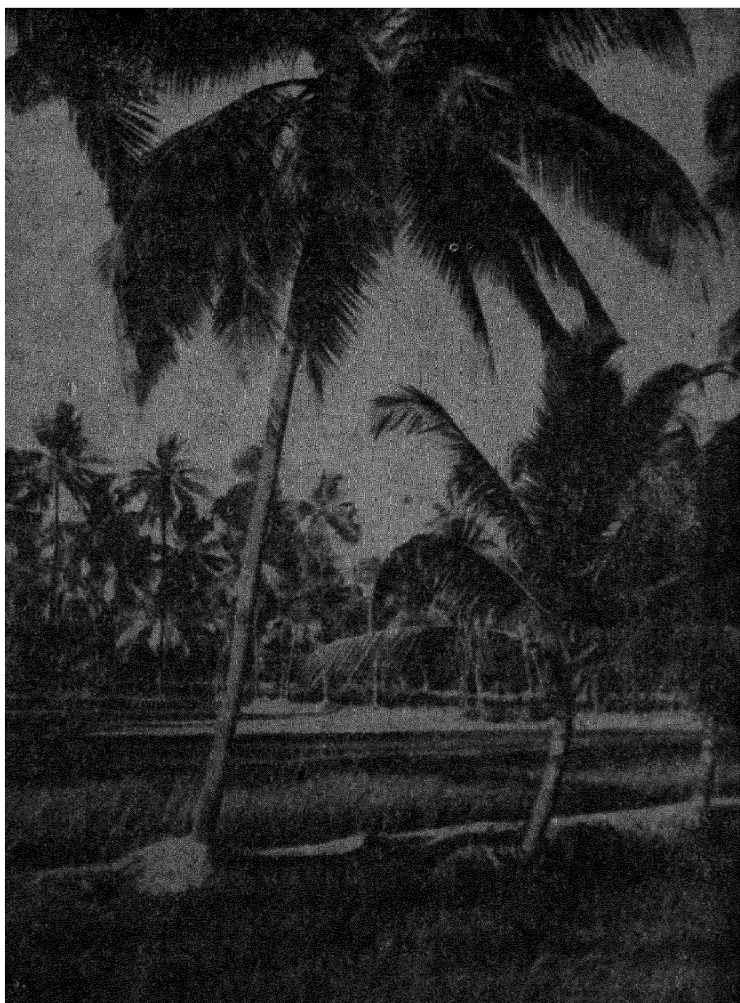
ದಾಳಿಂಬ, ಪೇರಳೆ — ಹೂ, ಮಿಡಿ, ಹಣ್ಣು, ಬೀಜಗಳು

ಹೋಗುವುದರಿಂದ, ಗಿಡದ ಅಡಿಭಾಗದಿಂದ ಹೊರಟ ಪಿಳ್ಳೆಗಳನ್ನೇ ನೆಡುವುದು ವಾಸಿ. ಪಿಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ನಾಲ್ಕೈದು ದಿನಗಳ ತನಕ ತಂಪಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿರಿಸಿ, ಆ ಬಳಿಕ ಅಗತ, ತರಗಲೆಗಳ ಗೊಬ್ಬರ, ಹೊಯಿಗೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ಹಸನಾಗಿಸಿದ ಮಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಸುಣ್ಣ, ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಗೊಬ್ಬರ



ಅನಾನಾಸು

ಗಳು ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬಹಳ ಉಪಕಾರಿಯಾದುವುಗಳು. ಇದರ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಎತ್ತರವಾಗಿಸಿ, ಇಕ್ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತೋಡುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಇದರಲ್ಲಿ ಹಟ್ಟಿಗೊಬ್ಬರ, ತರಗಲೆಗಳ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪಿಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಮೊದಲು ಅದರ ಅಡಿ ಭಾಗದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ಬರೇ ಕೆಲವು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಇರಿಸಿ ನೆಡಬೇಕು. ೩-೧೦ ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಈ ತೋಡುಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಹೊಯ್ಯಿ

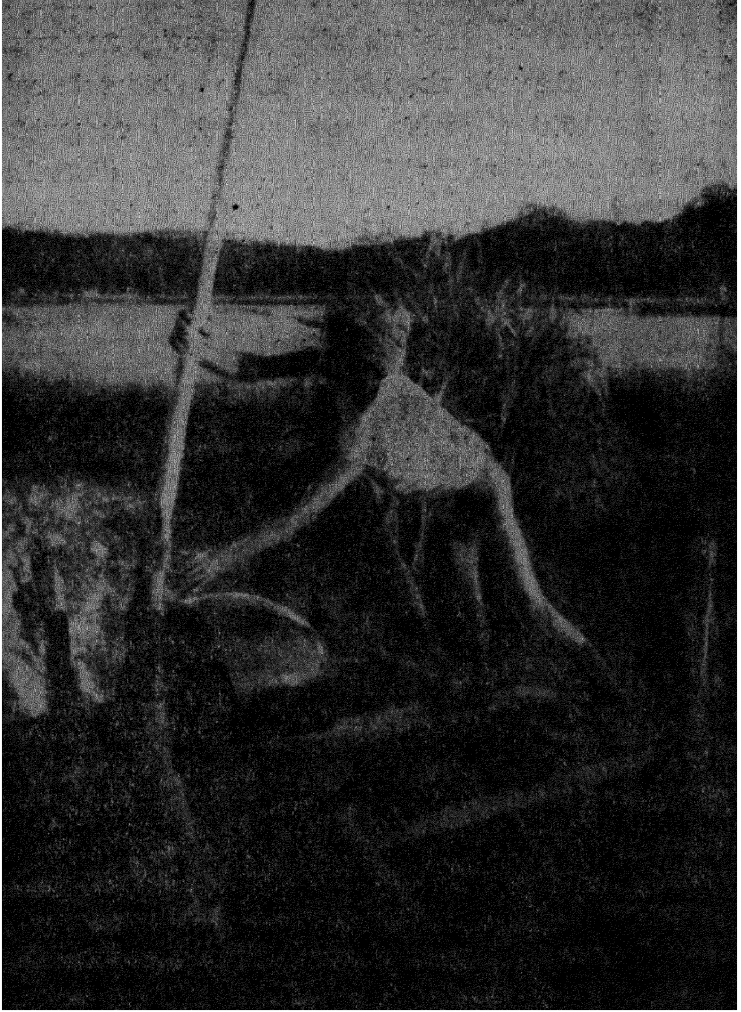


ಫತ್ತದ ಗಡ್ಡೆಗಳು

ನಮಗೆ ಅತೀ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ಅಕ್ಕಿ. ಅದೇ ನಮ್ಮ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ. ಇದರ ಕುರಿತಾದ ಅನುಭವವುಂಟಾಗಬೇಕಾದರೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಸಂದರ್ಶನವೇ ಅಗತ್ಯ. ಓದಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಿಂತ ನೋಡಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಮೇಲು ಎಂದು ಬಲ್ಲವರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಕೃಷಿಯ ವಿಚಾರವಾದ ಯೋಗ್ಯ ಅನುಭವವುಂಟಾಗ ಬೇಕಾದರೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ನಾವು ಕೃಷಿಕರ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನೋಡ ಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ಇಂದು ಹೊಲದ ಬಳಿಗೆ ತೆರಳೋಣ. ರೈತರೊಡನೆ ಮಾತುಕತೆ ಬೆಳೆಸೋಣ. ಅವರ ಅನುಭವವನ್ನೇ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳೋಣ.

“ಹೊಲಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಇವು ಎಷ್ಟು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿವೆ? ಹೀಗೆ ಸಮತಟ್ಟಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇಡೀ ಹೊಲವೇ ಹಸುರು ಹಾಸಿ ನಂತೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿರುವ ಗಿಡಗಳು ಯಾವುವು? ಭತ್ತದ ಗಿಡಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆಂದು ತಿಳಿಯೋಣ. ಹೊಲದ ಆ ಕಡೆಗೆ ನೋಡಿರಿ. ಅಲ್ಲಿ ಏತದಲಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುತ್ತಿರುವವನು ನಮ್ಮೂರ ರೈತ. ಅವನ ಹಸು ಮಾದನೆಂದು. ಮಾದನೆಂದರೆ ನಮ್ಮೂರಿನ ರೈತರಿಗೆಲ್ಲ ಮುಖಂಡ. ಕೃಷಿಯ ಕುರಿತಾಗಿ ತುಂಬಾ ಅನುಭವವುಳ್ಳವನು.”

ಉಪಾಧ್ಯಾಯರೂ ಮಕ್ಕಳೂ ಮಾದನಿದ್ದಲ್ಲಿಗೆ ನಡೆದರು. ಆಗ ರಾಮು ಕೇಳಿದ—“ಮಾದಾ, ಈ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಹೀಗೇಕೆ ನೀರು ಹಾಕುವೆ? ಇದರಿಂದ ಸಸಿಗಳು ಕೊಳೆತುಹೋಗುವುದಿಲ್ಲವೇ?” ಆಗ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರೇ ಉತ್ತರವಿತ್ತರು. “ಹೊಲವು ನಮ್ಮ ತೋಟ ಗಳಂತಲ್ಲ. ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ನೀರು ನಿಂತರೆ ಸಸಿಗಳೆಲ್ಲ ಕೊಳೆತು ಹೋಗಬಹುದು. ಆದರೆ, ಭತ್ತದ ಪೈರಿಗೆ ತುಂಬಾ ನೀರು ಬೇಕು. ನೀರಿಲ್ಲವೆಂದಾಗ ರೈತರು ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಭತ್ತದ ಪೈರಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಅಥವಾ ಒಂದಂಗುಲ ನೀರು ತಪ್ಪಲೇ ಬಾರದು. ಆದುದರಿಂದ ರೈತರು ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆಯು



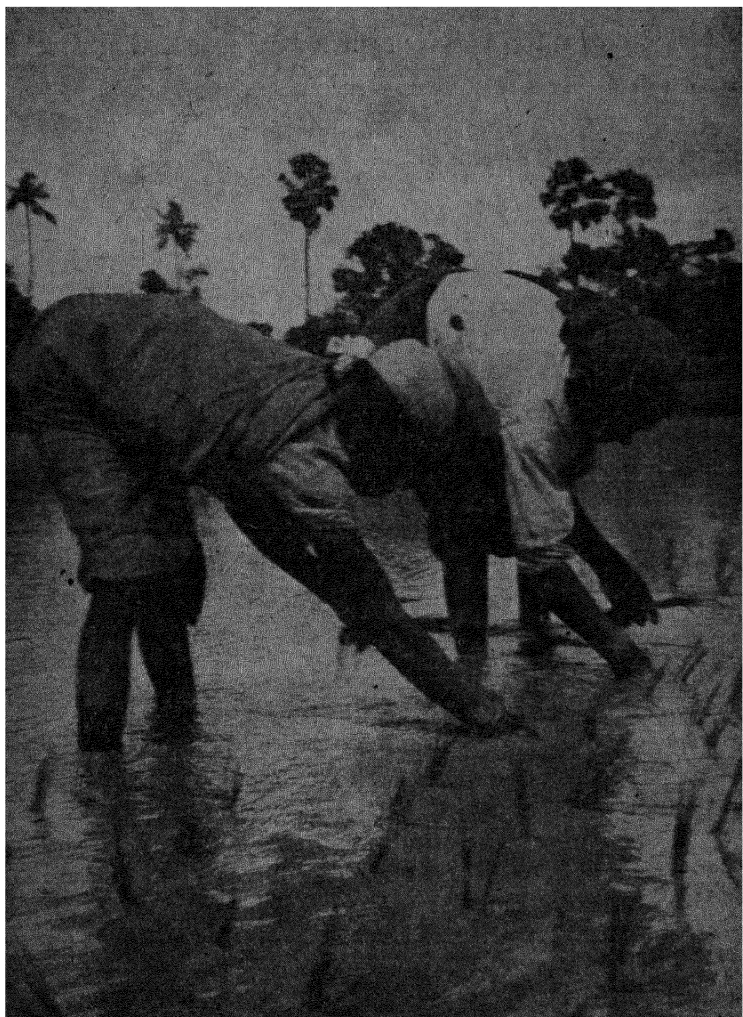
ಏತದಿಂದ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು

ಇದಕ್ಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿರುವಂತೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುವುದು. ಗದ್ದೆಯ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉತ್ತು ಮಿದುಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೊಲದ ಮೇಲ್ಪದಿಯ ಮಣ್ಣು ನುಸುಳಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಭತ್ತದ ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳು ಬಹಳ ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇವು ಮೇಲ್ಪದರಿನ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಗಲಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವುವು. ಹೀಗಾಗಿ ಹೊಲದ ಮೇಲ್ಪದರಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ನೀರೂ, ಸಾರಗಳೂ ಇರಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಹೊಲದಲ್ಲೇ ಬುಡದಲ್ಲೇ ನಿಂತಿರಬೇಕು.”

“ನೀರೇ ಇಲ್ಲದ ಅಗೆಗಳಿವೆಯಲ್ಲ! ನಾನೇ ಕಂಡಿದ್ದೇನೆ” ಎಂದ ಶೀನಿ.

“ಹೌದು ನೀರಿಲ್ಲದ ಅಗೆಗಳೂ ಇವೆ. ಇವನ್ನು ಪುಡಿನೇಜೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವ ಇರಬಹುದಾದ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ” ಎಂದು ಮಾದನು ಉತ್ತರವಿತ್ತನು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಅವನು ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದನ್ನು ಮುಗಿಸಿದ್ದನು. ಮಾದನು “ಮನೆಯ ಕಡೆಗೆ ಹೋಗೋಣವೇ, ಅಲ್ಲಿ ಮಾತಾಡೋಣ” ಎಂದನು. ನಾವು ಆಗ ಬಹುದೆಂದು ಅವನೊಡನೆ ಹೊರಟೆವು. ಆಗ ಗೋಪ ಕೇಳಿದ “ಮಾದಾ ನೋಡು—ಆ ಕೆಳಗಿನ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ನೇಜಿ ನೆಡುತಿದ್ದಾರಲ್ಲ ಅದೇಕೆ? ಹೊಲವನ್ನು ಉತ್ತು ಬಿತ್ತಿದರೆ ಅವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರವೇ? ನೇಜಿ ನೆಡುವವರ ಹಿಂದೆ ಆ ಉಳುವವನು ಹಲಿಗೆ ಹಾಕುವನಲ್ಲ, ಅದೇಕೆ?” ಎಂದನು.

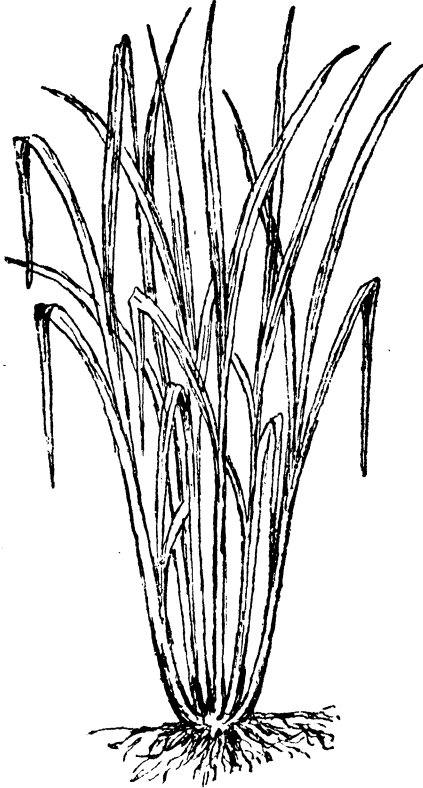
“ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದರ ಪ್ರಯೋಜನ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲವೇ? ಬಿತ್ತಿದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಕಾಂಡವಿದ್ದು ಹಾಗೇ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಇದರಿಂದ ರೈತನಿಗೆ ಒಂದೇ ತೆನೆ ದೊರೆಯುವುದಷ್ಟೆ? ಕಿತ್ತು ನೆಡುವುದರಿಂದ ಆತನಿಗೆ ಒಂದು ಸಸಿಯಲ್ಲಿ ೫-೬ ತೆನೆಗಳೂ ದೊರೆಯುವುವು. ಈ



ನೋಡು ನೋಡು



ಬತ್ತದ ಸಸಿಯನ್ನು ನೋಡಿರಿ. ಇದು ಕಿತ್ತು ನೆಟ್ಟ ಸಸಿ. ಒಂದೇ ಬುಡದಿಂದ ಅದೆಷ್ಟು ಕವಲುಗಳು ಹೊರಟಿವೆ? ಹಲಿಗೆ ಹಾಕುವುದು

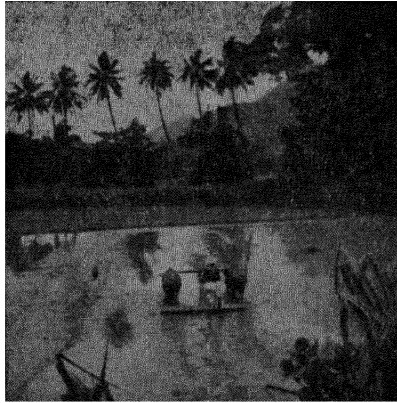


ಕಿತ್ತು ನೆಟ್ಟ ಬತ್ತದ ಸಸಿ

ಏಕೆ ಗೊತ್ತೇ? ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಯಲ್ಲೂ ನೀರು ಸಮನಾಗಿ ನಿಂತಿರಬೇಕಾದರೆ, ಹೊಲದ ನೆಲ ಸಮತಟ್ಟಾಗಿರಬೇಕು. ಹಲಿಗೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಹೊಲದ ಏರುತಗ್ಗುಗಳೆಲ್ಲ ಅಳಿದುಹೋಗಿ, ಇಡೀ ಹೊಲವೇ ಸಮತಟ್ಟಾಗುವುದು. ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೂ, ನೇಜಿ ನೆಡುವ ಮೊದಲೂ ಹೊಲದ ನೆಲವನ್ನು ಹೀಗೆಯೇ ಸಮತಟ್ಟಾಗಿ ಮಾಡುವರು. ಇದೀಗ ಈ ಕಡೆ ನೋಡಿರಿ. ಒಬ್ಬನು ಆ ಕೆಳಗಿನ ಗದ್ದೆಯನ್ನು ಉಳುತಿದ್ದಾನೆ. ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ, ನೆಡುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ

ಹಲಿಗೆ ಹೊಲದ ಮಣ್ಣು ಹಸನಾಗಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಉಳಬೇಕಾಗುವುದು. ಆಚೆಯ ಬದಿಗೆ, ದೂರದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಬ್ಬನು ಹಲಿಗೆ ಹಾಕುವನಷ್ಟೆ? ಆ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ನೇಜಿ ನೆಡುತ್ತಿಲ್ಲವಲ್ಲ? ಆ ಗದ್ದೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿರುವರು. ಅದ

ಕ್ಕಾಗಿ ಹೊಲವನ್ನು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿ ಮಾಡಲು ಆ ಆಳುಗಳು ಈ ಗದ್ದೆಯ ಅಂಚನ್ನು ಹಾರೆಯಿಂದ ಕಡಿದು, ಅಲ್ಲಿನ ಹುಲ್ಲನ್ನೆಲ್ಲ ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತು ಈಗ ತೆಗೆಯುತ್ತಿರುವುದೇಕೆ? ಈ ಹುಲ್ಲುಗಳೇ ಭತ್ತದ ಸಾರವನ್ನು ಹೀರುವ ಕಳೆಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ಬೇರು ಮತ್ತು ಬೇರಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡ ಮಣ್ಣು ಸಹಿತ ಕೆತ್ತಿ ತೆಗೆದುಬಿಡುವರು.



ಹಲಿಗೆ ಹಾಕುವುದು

ಇದರಿಂದ ಈ ಕಳೆಗಳ ಬೀಜಗಳು ಹೊಲವನ್ನು ಸೇರದಂತಾಗುತ್ತದೆ” ಎಂದು ಮಾದನು ಉತ್ತರವಿತ್ತನು. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಮುಂದೆ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲೆ ಇರುವ ಅವನ ಮನೆಯನ್ನು ಸೇರಿದೆವು.

ಹೊಲದಿಂದ ಅವನ ಅಂಗಳಕ್ಕೆ ಏರುವಲ್ಲೇ ಒಂದು ಬದಿಗೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕುಳಿಯಿದ್ದಿತು. ಕುಳಿಯೆಂದರೆ ಸಾಧಾರಣ ಚಿಕ್ಕ ಕೆರೆಯಷ್ಟೇ ಗಾತ್ರವಾದುದು. ಹಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೆಲವರು ಹೊತ್ತು ತಂದು ಈ ಕುಳಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದನ್ನು ಕಂಡು ನಮಗೆ ನಗುಬಂದಿತು. ಅಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಯಾರಾ

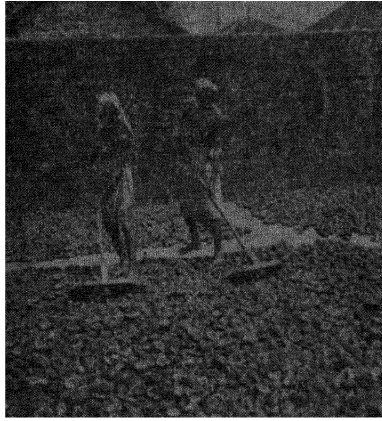
ದರೂ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿ ಹಾಳುಮಾಡುವರಲ್ಲ ಎಂದು ಆಶ್ಚರ್ಯವೂ ಆಯಿತು. ಆಗ ಶೀನಿ ಇದನ್ನು ಕಂಡು ಸುಮ್ಮನೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. “ಇದೇಕೆ ಮಾಡ, ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಹಾಕುವೆ” ಎಂದು ಕೇಳಿಯೇ ಬಿಟ್ಟ.



ಗಡ್ಡೆ ಉಳುವುದು

ಹಟ್ಟಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕುಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿ ದರೆ ಅದು ಅಲ್ಲಿ ಕೊಳೆತು ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ರೀತಿಯ ಗೊಬ್ಬರವಾಗುವುದು. ಅದು ನೆಲದಡಿಯಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೊಳೆಯುವುದು. ನಲದ ಮೇಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೇರಿ ಇರಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಸಾರವತ್ತಾದ ನೀರೇ ಹರಿದು ಹೋಗಿಬಿಡುವುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಗೊಬ್ಬರವು ಕೊಳೆಯುವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಕೊಳೆತುಹೋದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೊಲದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹಾಕಿದರೆ, ಸಾರವು ಮಣ್ಣನ್ನು ಬೇಗನೆ ಸೇರುವುದು” ಎಂದನು.

ಅವನ ಅಂಗಳದ ತರಕಾರಿ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನು ಒಂದು ದಂಡನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ನೀರು ಹಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದನು. ಪುಟ್ಟವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿ ಆಶ್ಚರ್ಯಪಟ್ಟನು.



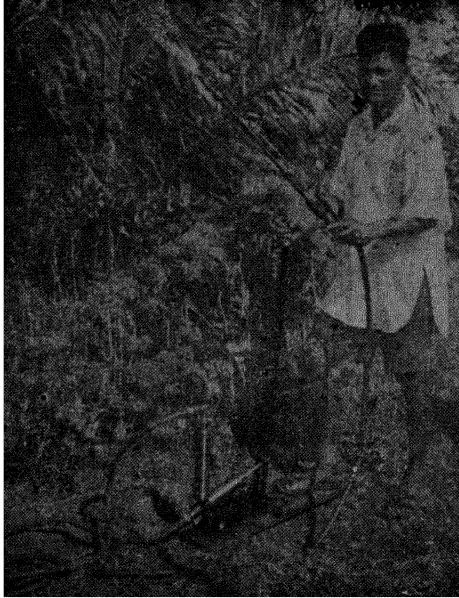
ಮಣ್ಣಿನ ಹೆಂಟೆಗಳನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡುತ್ತಾರೆ

“ಮಾದಾ, ಇದೇನಿದು? ಇದಕ್ಕೆ ರಬ್ಬರಿನ ನಾಳವೇಕೆ?”

“ಇದರಿಂದ ರೈತರಿಗಾಗುವ ಉಪಕಾರ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟಲ್ಲ. ಇದೇ ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಗಿಡಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಎರಚಲು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬೀಳುವ “ಪಂಪು.” ಇದರಲ್ಲಿ ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಕವನ್ನು ತುಂಬಿ, ಗಿಡಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾರಿಸುವೆವು. ಈ ವರ್ಷವಂತೂ ಈ ಬಾಧೆ ಹೇಳಿ ತೀರದು. ನನಗೆ ಚಿಕ್ಕ ಅಡಿಕೆ ತೋಟವೂ ಇದೆ. ಮಹಾಳಿ ಕೊಳೆರೋಗ ಬಂದು ಅಡಿಕೆ ಬೆಳೆಯೆಲ್ಲ ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಯಿತು. ನಮ್ಮ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹೂ ಗಿಡಗಳಿಗೂ ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆ ತುಂಬ.”

“ನಿನ್ನ ಅಡಿಕೆ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ? ನಾವೇನೂ ಕಂಡಿಲ್ಲವಲ್ಲ?”

“ಅಡಿಕೆ ಮರಗಳು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳಂತೆ ಗದ್ದೆ ಹುಡುಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿರಬೇಕು. ತೇವವಿದ್ದ ನೆಲ ಅತೀ ಅಗತ್ಯ. ಅಲ್ಲದೆ ಅಡಿಕೆ ಮರಗಳ ಬೇರು

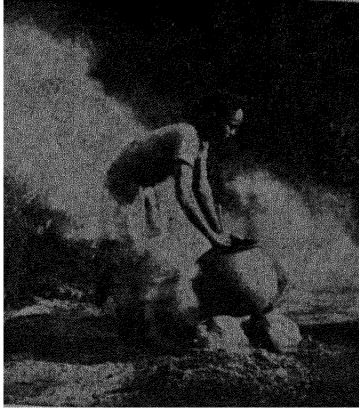


ಮದ್ದಿನ ಮಿತ್ರನ ಚಿಮ್ಮುಕಿಸುವ ಸಂಪು.

ಗಳು ತೆಂಗಿನ ಮರಗಳ ಬೇರುಗಳಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಲಾರವು. ಗುಡ್ಡದ ಬುಡಗಳಲ್ಲಿ, ತೋಡುಗಳ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ, ಒಸರು ನೀರು ಸದಾ ದೊರೆಯುವಲ್ಲಿ ಅಡಿಕೆ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ನನ್ನ ಅಡಿಕೆ ತೋಟವು ಈ ಬಯಲಿನ ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಇದೆ.”

“ಭತ್ತದ ಪೈರಿಗೆ ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆ ಇಲ್ಲವೆ?” ಎಂದನು ನಾಣಿ. ಅದಕ್ಕೆ ಮಾದನು—

“ಅಡಿಕೆ ಸಸಿ, ಹೂಗಿಡ, ತರಕಾರಿ ಗಿಡ ಇವುಗಳಿಗೆ ಹಿಡಿಯು ವಂತೆ ಭತ್ತದ ಪೈರಿಗೂ ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ. ಬಂಬೂಚ್



ಬತ್ತ ಬೇಯಿಸುವುದು

ಎಂಬ ಹುಳುಗಳು ಬತ್ತದ ಬೆಳೆಯನ್ನೇ ನಾಶಪಡಿಸುವುವು. ಇದಲ್ಲದೆ “ಲೆಪ್ಪಿಸ್ಸ”, “ಕೋರಿ ಹುಳ” ಮುಂತಾದುವುಗಳೂ ಇವೆ. ಇವುಗಳು ಹಳ್ಳಿಯ ಒಂದು ಕಡೆ ಆರಂಭವಾದರೆ ಸಾಕು. ಹಳ್ಳಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಹೊಲಗಳನ್ನೂ ಮುತ್ತಿ ನಾಶಪಡಿಸುವುವು” ಎಂದನು ಮಾದ.

“ಅದೇನು ಮಾಡ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಬೇಯಿಸುತ್ತಿರುವುದು? ಎತ್ತುಗಳಿಗೆ ಹುರುಳಿಯೇ?” ಎಂದು ಗೋಪ ಕೇಳಿದ.

“ಅದು ಭತ್ತ. ಭತ್ತವನ್ನು ಒಂದು ದಿನ ನೆನೆಯಹಾಕಿ ಹೀಗೆ ಬೇಯಿಸುತ್ತೇವೆ. ಬೇಯಿಸಿದ ಭತ್ತವನ್ನು ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ಹರಡಿ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಬಳಿಕ, ಕುಟ್ಟಿ ಅದರ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆದು ಅಕ್ಕಿ ತಯಾರಿಸುವೆವು” ಎಂದನು ಮಾದ.

ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಮಾದನ ಮನೆಯ ಚಾವಡಿಯನ್ನೇರಿದೆವು. ಚಾವಡಿಯ ಇದಿರಿಗೆ ಜಗಲಿ ಇದ್ದಿತು. ಜಗಲಿಯ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಚ್ಚಾಕದ ಮಂಚವನ್ನು ಕಂಡೆವು. ಅದರ ಮೇಲ್ಬದಿಗೆ ಹಲಿಗೆ ಹಾಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಬದಲು ಕಿಟಕಿಯ ಸರಳುಗಳಂತೆ ರೀಪು



ಭತ್ತದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಒಡೆಯುವ ಮಂಚ

ಹಾಕಿದ್ದಿತು. ಚಾವಡಿಯ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಹೇರಿಸಿದಂತೆ ಕಂಡಿತು. ಇದುವರೆಗೂ ಸುಮ್ಮನೆ ಇದ್ದ ಲೂವಿಸನು “ಅದೇನು ಮಾದ? ಅದೇನನ್ನು ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿರುವೆ? ಜಗಲಿಯ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಆ ಮಂಚ ಭೂತದ ಮಂಚವೇ?” ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದ. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಅವನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ ಗೊಳ್ಳೆಂದು ನಕ್ಕೆವು.

“ಅದು ಬಿತ್ತಲು ಭತ್ತ ರಾಶಿಹಾಕಿ ಇರಿಸಿದುದು. ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಇರಿಸಿದ ಭತ್ತದ ಮುಡಿಗಳನ್ನು ಒಂದೆರಡು ದಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಯ ಹಾಕಿ, ಆ ಬಳಿಕ ಹೀಗೆ ರಾಶಿಹಾಕುತ್ತೇವೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ಬೈಹುಲ್ಲನ್ನು ಒಟ್ಟಿ, ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಕಾವು ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಭತ್ತಕ್ಕೆ ಬೂದಿ ಬೆರೆಸಿ ಬಿತ್ತುತ್ತೇವೆ. ಆ ಮಂಚವಿದೆಯಲ್ಲ? ಅದು ಯಾವ ಭೂತದ ಮಂಚವೂ ಅಲ್ಲ. ಭತ್ತವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದೊಡನೆ ಭತ್ತದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಡಿಯುತ್ತೇವಷ್ಟೆ! ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಮಂಚದ ಮೇಲೆ ಬಡಿದರೆ, ಭತ್ತವು ಸಸಿಯಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ಬೇರೆಯಾದ ಭತ್ತ ಈ ರೀತಿಯ ಸರಿಯಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಆ ಬಳಿಕ ಭತ್ತವನ್ನು ಗಾಳಿಗೆ ಹಾರಿಸಿ ಜಳ್ಳುಗಳನ್ನೂ ಒಳ್ಳೆ ಭತ್ತವನ್ನೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಮಾಡಿದ ಭತ್ತವನ್ನು ‘ಕದಿಕೆ’ ಅಥವಾ ಬಿದಿರು ತಟ್ಟೆಯ ಕೋಟೆ ಕಟ್ಟಿ ಕೂಡಿ ಹಾಕುತ್ತೇವೆ. ಮುಂದೆ ಹೊಲದ ಕೆಲಸ ಮುಗಿದೊಡನೆ ಅಕ್ಕಿ ತಯಾರಿಸಲು ತೊಡಗುತ್ತೇವೆ” ಎಂದ ಮಾದ.

ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಮಾದನ ಮಗನೂ, ತಮ್ಮನೂ, ಒಂದು ಹೊರೆ ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಎಳನೀರುಗಳನ್ನು ತಂದರು. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಎಳನೀರು ಕುಡಿದೆವು. ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆ ಒಂದೊಂದನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡು ಶಾಲೆಗೆ ಮರಳಿದೆವು.

## ೮. ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಳೆ

ಭತ್ತ ಒಂದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಸಿದರೆ ಸಾಕೇ? ಉದ್ದು, ಹೆಸರು ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳೂ ನಮಗೆ ಅವಶ್ಯ. ಎತ್ತು ಕೋಣಗಳಿಗೆ ಹುರುಳಿಯೂ ಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ನಾಡಿನ ರೈತರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ದು, ಹೆಸರು, ಹುರುಳಿ ಮತ್ತು ಎಳ್ಳು ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.



ಈ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕುಷ್ಕಿಪೈರಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಕುಷ್ಕಿಭೂಮಿಗಳೆಂದರೆ ನೀರಿನ ತ್ಯಾವನಿಲ್ಲದ ಬೆಟ್ಟ ಭಾಗಗಳು. ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಯಾವ ಬೆಳೆಗಾದರೂ ಮಳೆನೀರಿನದೇ ಆಧಾರ. ಆದುದರಿಂದ ಮಳೆಯ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ನೆಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉತ್ತು ಮಣ್ಣನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತಾದನಂತರ ಬೂದಿಯನ್ನು ಚೆಲ್ಲುತ್ತಾರೆ. ಬಳಿಕ ಉದ್ದು, ಹುರುಳಿ ಮೊದಲಾದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೈತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಮುಖ್ಯವಾದ ಭತ್ತದ ಕೃಷಿಯ ಕೆಲಸವು ಜಾಸ್ತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಕುಷ್ಕಿಪೈರಿಗೆ ಅವರು ಹೆಚ್ಚು ಲಕ್ಷ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ.

ಈ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಎಣೆಲುಬೆಳೆ ಮುಗಿದನಂತರ ಸುಗ್ಗಿ ಮತ್ತು ಕೊಳಕೆ ಪೈರುಗಳನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಎಣೆಲು ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ದಾದ ಬಳಿಕ ಇನ್ನೊಂದು ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಿಲ್ಲದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದು, ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಸುಗ್ಗಿ ಮುಗಿದನಂತರ ನೀರಿನ ತ್ಯಾವವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಬೈಲುಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದು ಅಥವಾ ಹೆಸರಿನ ಪೈರನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ತ್ಯಾವವು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಹುರುಳಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಧಾನ್ಯದ ಕೃಷಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಭತ್ತದಷ್ಟು ನೀರು ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಗೊಬ್ಬರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಇಲ್ಲ. ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಾದ ಬಳಿಕ ಉಳಿದ ಗೊಬ್ಬರವೇ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುವುದು. ಭತ್ತದ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ದಾದ ಬಳಿಕ ಗದ್ದೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಬೂದಿ ಚೆಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯ ಬಿತ್ತಿದರಾಯ್ತು; ಸೊಗಸಾದ ಬೆಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಭತ್ತದ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯದ ಪೈರುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಹೊಲದ ಮಣ್ಣು ಸಾರವತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಕಳೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣು ಸಡ

ಲಿಸಿ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ದೆಸೆಯಿಂದ ಸಸ್ಯಾಹಾರವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇಖರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನವಿದೆ. ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಈ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಆದ ಬಳಿಕ ಉಳಿದ ಸಸಿಗಳು ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂತೆಯೇ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಉತ್ತಿ ಅವನ್ನು ನೆಲದೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅವು ಉತ್ತಮ ಸಸ್ಯಾಹಾರವಾಗಿಯೂ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತವೆ.

## ೧. ಕಬ್ಬು

ಸಿಹಿಯಾದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಜಗಿಯಲು ನಮಗೆಷ್ಟು ಸಂತೋಷ! ಆದರೆ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕಾದರೆ ರೈತನು ಸಾಧಾರಣ ಒಂದು ವರ್ಷದ ತನಕ ಎಷ್ಟು ಕಷ್ಟಪಡಬೇಕೆಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಂತೆ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಕೃಷಿ ಮುಗಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಧಾನ್ಯಗಳ ಪೈರಿನಂತೆ ಬೆಳೆಸಲು ಸುಲಭವೂ ಅಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರೈಕೆ ಅಗತ್ಯ. ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಲ್ಲ.

ಫಲವತ್ತಾದ ಮತ್ತು ಎಂತಹ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಾದರೂ ನೀರನ್ನು ಎರೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಇದನ್ನು ನೀರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ಮಜಲುಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನದಿಯ ದಂಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕುದುರೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

ರೈತರು ಕಬ್ಬು ನೆಡಬೇಕಾದ ಗದ್ದೆಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲು ಅವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುತ್ತಾರೆ. ಬಳಿಕ ಎರಡು ಅಥವಾ

ಮೂರು ಅಡಿ ದೂರವಾಗಿ ಪೈರು ನೆಡುವ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಸಾಧಾರಣ ಒಂದೂವರೆ ಅಡಿಯಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ಅಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅನಂತರ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ಕಬ್ಬಿನ ಗಂಟುಗಳನ್ನು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಕಬ್ಬನ್ನು ರಾಗಿ, ಭತ್ತಗಳಂತೆ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಸುವುದಲ್ಲ. ಒಳ್ಳೆಯ ಕಣ್ಣುಗಳಿರುವ ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು, ಸೆಗಣಿಯಿಂದಲೂ ಹುಲ್ಲಿನಿಂದಲೂ ಮುಚ್ಚಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೆಲಸವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜರಗುತ್ತದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಗಂಟುಗಳ ಮೇಲಿನ ಕಣ್ಣುಗಳು ಒಡೆದು ಮೊಳೆಯುವುವು. ಇವನ್ನು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ.

ನೆಟ್ಟ ಬಳಿಕ ಮೂರು ಸಾಲು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಬಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಪೈರಿಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನೂ ಹಾಕಬೇಕು. ನೆಟ್ಟ ಆರು ತಿಂಗಳೊಳಗಾಗಿಯೇ ಈ ಪೈರಿಗೆ ಮೂರು ಸಾರಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಸಸಿಗಳ ಬುಡವನ್ನು ಏರಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ, ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಕ್ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಹೊಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ನಿಂತರೂ ಬೆಳೆಗೆ ಕೆಡುಕಿದೆ. ಅಂತಹ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕೆಲಸಗಳೆಲ್ಲಾ ಮಳೆಗಾಲ ತೊಡಗುವ ಮುಂಚೆಯೇ ಮುಗಿಯಬೇಕು.

ಇಷ್ಟು ಮಾಡಿದರಾಯ್ತೆ? ನರಿಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬೆಂದರೆ ಪ್ರಾಣ. ಅವು ಗುಂಪುಗುಂಪಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಗದ್ದೆಗಳನ್ನು ಹೊಕ್ಕು ಪೈರನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ರೈತರು ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಅದರ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರು. ಸುತ್ತಲೂ ಭದ್ರವಾದ ಬೇಲಿಗಳನ್ನೂ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

ಕಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜಾತಿಯವುಗಳುಂಟು. ರಸದಾಳಿಕಬ್ಬು, ದಾಸಕಬ್ಬು—ಇವುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮೃದುವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜನರು ಇವುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕಬ್ಬುಗಳ ಪೈರಿಗೆ

ಕಾಡುಮೃಗಗಳ ಹಾವಳಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು. ಇವಕ್ಕೆ ತರತರದ ರೋಗಗಳು ಬಹು ಬೇಗನೆ ತಟ್ಟುವುವು. ಮೋರಿಸ್ ಕಬ್ಬಿನ ತೊಗಟೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಬೆಳೆಗೆ ಕಾಡುಮೃಗಗಳ ಕಾಟ ಕಡಿಮೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು. ಈಗೀಗ ಈ ಹೊಸ ಜಾತಿಯ ಕಬ್ಬನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಪೈರಿಗೆ ನಮ್ಮೂರಲ್ಲೇ ದೊರೆಯುವ ಹಟ್ಟಿಗೊಬ್ಬರ, ಬಾದಿ ಇವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೀನುಹಿಂಡಿ ಇಲ್ಲವೆ ಇತರ ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬೆರಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ನೆಟ್ಟ ಹದಿಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಹೂಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಹೂಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಪೈರನ್ನು ಕೊಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಜಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಗಾಣಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟು ಅದರಿಂದ ದೊರಕುವ ಸಿಹಿಯಾದ ರಸದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ಸಕ್ಕರೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಸಿಗುವುದು.

ಕಬ್ಬಿನ ಮೊದಲನೆಯ ಪೈರು ಕೊಯ್ದಾದ ಬಳಿಕ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಕುತ್ತಿಗಳು ಪುನಃ ಮೊಳೆಯುತ್ತವೆ. ರೈತರು ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವಿಲ್ಲದೆ ಎರಡನೆಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಲಾಭ ದೊರಕುವುದು. ಹೀಗಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಕೃಷಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಷ್ಟತರದಾದರೂ ಕೊನೆಗೆ ಅದರಲ್ಲಿ ದೊರಕುವಷ್ಟು ಲಾಭವು ಬೇರೆ ಯಾವ ಪೈರಿನಿಂದಲೂ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲ. ಕಷ್ಟ ಪಟ್ಟರಲ್ಲವೆ ಇಷ್ಟು ದೊರಕುವುದು?

## ೧೦. ಎಣ್ಣೆಬೀಜಗಳು

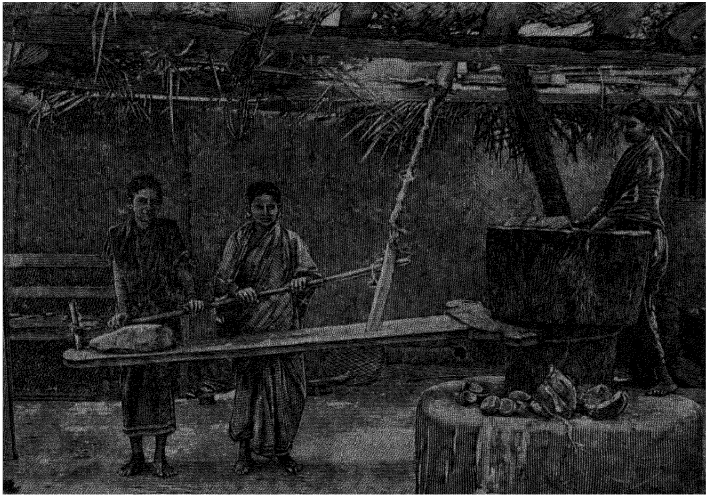
ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣುಹಂಪಲು, ಭತ್ತ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ದವಸ ಧಾನ್ಯಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ನಾವು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮ ನಿತ್ಯದ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬೀಳುವ ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಕೆಲವು ಗಿಡ ಮರಗಳೂ ಇವೆ. ಇವುಗಳ ಕುರಿತಾಗಿಯೂ ನಾವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳ

ಬೇಡವೇ? ಇಂಥ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನೊದಗಿಸುವ ಗಿಡಮರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವುಗಳೆಂದರೆ ತೆಂಗು, ಹರಳು, ಹೊನ್ನೆ, ಎಳ್ಳಿನ ಸಸ್ಯಗಳು. ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಗುರುತಿಲ್ಲದವರೇ ಇಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ನಮಗಾಗುವ ಉಪಕಾರ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟಲ್ಲ. ಇದರ ಎಣ್ಣೆಯಷ್ಟು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಕರವಾದ ಎಣ್ಣೆ ನಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಇಲ್ಲ. ಹರಳೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ವಿರೇಚನ ಔಷಧಿಯಾಗಿ ನೀವು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿರಬಹುದಷ್ಟೆ? ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿಯೂ, ಔಷಧಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಹೊನ್ನೆಯ ಎಣ್ಣೆ ದೀಪ ಉರಿಸಲು ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೀಜಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಎಣ್ಣೆಗಳಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಎಣ್ಣೆಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಯಿಸಿ, ಶೇಖರಿಸಿ, ಎಣ್ಣೆ ತಯಾರಿಸುವರೆಂದು ತಿಳಿಯೋಣ!

**ತೆಂಗಿನೆಣ್ಣೆ:**—ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ನೀನು ನೋಡಿಲ್ಲವೇ? ಹಣ್ಣಾದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು, ಮನೆಯ ಅಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಇಡುವರಷ್ಟೆ! ಹೀಗೆ ಶೇಖರಿಸಿಟ್ಟ ಕಾಯಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗುವುವು. ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಒಣಗುವಾಗ ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ನೀರೂ ಆರಿ ಹೋಗುವುದು. ನೀರು ಆರಿಹೋದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಅಲ್ಲಾಡಿಸಿರಿ. ಗುಡು ಗುಡು ಶಬ್ದವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಹೀಗೆ ಶೇಖರಿಸಿದ, ನೀರು ಆರಿಹೋದ ತೆಂಗಿನ ಕಾಯಿಗಳ ಸಿಪ್ಪೆ ಸುಲಿದು, ಒಡೆದು, ತಿರುಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಿರುಳು ಸುಮಾರು ಎರಡು ಮೂರು ವಾರಗಳ ವರೆಗೂ ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಅದರ ಬಣ್ಣವು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಒಣಗಿದ ತಿರುಳಿನ ಮೇಲೆ ಎಣ್ಣೆಯ ಪಸೆಯು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಆಗ ಇದನ್ನು ಗಾಣೆಗನಲ್ಲಿಗೆ ಒಯ್ದು, ಗಾಣಹಾಕಿಸುವರು. ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ವಿವಿಧ ಉಪಯೋಗಗಳಿಗಾಗಿಯೂ, ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆದಾಗ ಉಳಿದ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ದನಕರುಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಶೇಖರಿಸಿ ಇಡುವರು.

ಹೀಗೆ ಗಾಣ ಹಾಕಿ ತೆಗೆದ ತೆಂಗಿನ ಎಣ್ಣೆಯು ಉತ್ತಮವಾ

ದುದು. ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕ್ರಿತವಾಗುವ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೇ ಗಾಣ ಹಾಕಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಹಿಂಡಿಯೂ ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾದುದು.



ಗಾಣ

**ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆ:**—ಎಳ್ಳಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ಆರಂಭದಲ್ಲೂ ಎಳ್ಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವದಿದೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬೆಳೆಯಾದನಂತರ ಎರಡನೇ ಬೆಳೆಗೆ ಎಳ್ಳನ್ನು ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು ಒಂದಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಒಂದಂಗುಲ ಆಳಕ್ಕೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಮೊಳಕೆ ಸಸಿಯಾಗಿ ಫಲಕೊಡಲು ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಹಿಡಿಯುವುದು. ಹೀಗೆ ಬೆಳೆದ ಎಳ್ಳಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ದು, ಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟಿ, ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸುವರು. ಆ ಬಳಿಕ ಸಸಿಗಳಿಂದ ಎಳ್ಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಕಸಕಡ್ಡಿ ಹಾಗೂ ಹೊಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ಮುಡಿಕಟ್ಟಿ ಅಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಡುತ್ತಾರೆ. ತೆಂಗಿನ ಎಣ್ಣೆಯಂತೆ ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ತುದ್ಧವಾದ ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆ ದೊರಕಬೇಕಾದರೆ ಎಳ್ಳನ್ನು ನಾಲ್ಕಾರು ಬಾರಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆದು, ಅದರಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಕೆಸ, ಹೊಟ್ಟು, ಧೂಳು, ಕಲ್ಲು, ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ



ಎಳ್ಳಿನಗಿಡ

ಶುಚಿಗೊಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಎಳ್ಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಆ ಬಳಿಕ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯುವರು. ಎಳ್ಳಿನ ಹಿಂಡಿಯು ದನಕರುಗಳಿಗೂ, ಎಮ್ಮೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ಎಳ್ಳಿನಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಮತ್ತು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಎರಡು ಜಾತಿಯವುಗಳಿವೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಿಂದ ಹೇರಳವಾಗಿ ಎಳ್ಳು ವಿಲಾಯತಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ಇದರ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆದು ಅನೇಕಾನೇಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಎಳ್ಳಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಅಗತ್ಯ. ಗೊಬ್ಬರವೂ ಧಾರಾಳ ಬೇಕು. ಗಿಡವು ಬೆಳೆದು ಫಲಬಿಟ್ಟಾಗ ಮಳೆಬಂದಿತೆಂದರೆ ಗಿಡದಲ್ಲಿನ ಎಳ್ಳೆಲ್ಲ ಉದುರಿಹೋಗಿ ರೈತನಿಗೆ ತುಂಬಾ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಎಳ್ಳಿನ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸುವಾಗ ಬಹು ಎಚ್ಚರವಿದ್ದು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೊಯ್ಯಬೇಕು.

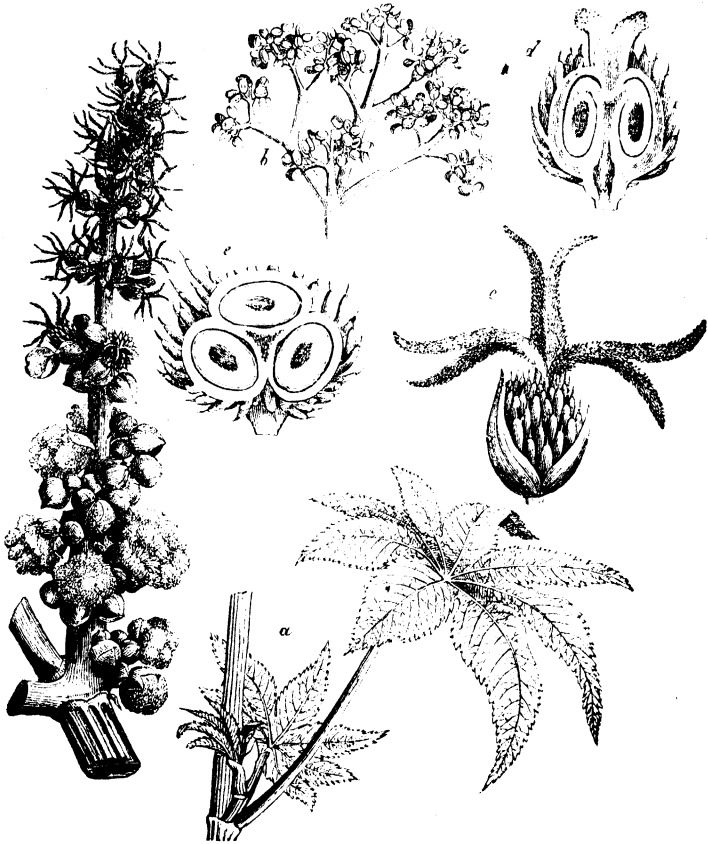
**ಹರಳು:** — ಹರಳು ಲಾಭದಾಯಕವಾದ ಪೈರೆಂದು ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಹರಳಿನ ಬೀಜಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಹರಳೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ದೀಪಗಳನ್ನುರಿಸುವುದಕ್ಕೂ, ಯಂತ್ರದ ಕೀಲುಗಳಿಗೂ, ಔಷಧಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

ಹರಳಿನ ಪೈರನ್ನು ರಾಗಿ ಮುಂತಾದ ಧಾನ್ಯಗಳ ಜೊತೆಗೂ, ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಸುವುದುಂಟು. ಆದರೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ದೊರೆಯಬೇಕಾದರೆ, ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ಅಗೆಗಳಾದೊಡನೆ ೩ ಅಥವಾ ೬ ಅಡಿಗಳ ಅಂತರಕ್ಕೆ ನೆಡಬೇಕು. ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲೂ, ಅಗೆಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಮೊದಲು ಹಾಗೂ ಆ ಬಳಿಕವೂ, ನೆಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಸನುಮಾಡಬೇಕು. ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಇರುವ ಸಸ್ಯ. ಮಳೆ ಬಂದೊಡನೆ ಹರಳಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತುವರು. ಹೀಗೆ ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜಗಳು ಕೆಲವೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅಗೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಹರಳಿನ ಗಿಡಗಳು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದ ವರೆಗೂ ಬೀಜಬಿಡುತ್ತ ಇರುವುವು. ಬಿಟ್ಟ ಬೀಜವು ಹಣ್ಣಾದಂತೆ ಅದನ್ನು ಕೊಯ್ದು ಒಣಗಿಸಿ, ತೇಖರಿಸಿ ಇಡುವರು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಣಗ ಹತ್ತಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಕಡಿದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವರು. ಈ ಕಾಳುಗಳು ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಣಗಿದಾಗ ಒಡೆದು ಹೋಗಿ ಬೀಜಗಳು ಹೊರಗೆ ಸಿಡಿಯುವುವು.

ಹರಳಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹುರಿದು, ಕುಟ್ಟಿ, ನೀರಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ ಅಥವಾ



ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಗಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯು  
ತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು ನೂರು ರಾತ್ರು ಹರಳಿನಿಂದ ಖಿಚಿ ರಾತ್ರು ಎಣ್ಣೆ



ಹರಳುಗಿಡ

ದೊರೆಯುವುದು. ಹರಳಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಜಾತಿಯವುಗಳಿವೆ. ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ  
ದೊಡ್ಡದಾದ ಹರಳಿನ ಬೀಜದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ದೀಪಗಳಿಗೂ, ಚಿಕ್ಕ

ಬೀಜಗಳ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಔಷಧಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹರಳಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶವೆಲ್ಲ ವಿಲಾಯತಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಹರಳಿನ ಬೆಳೆಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸತಕ್ಕ ವಿಚಾರವೆಂದರೆ, ಅದರ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಹುಳು ಹಿಡಿಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಹುಳು ಈ ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳನ್ನೇ ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವುದು. ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆಗೆ ತುತ್ತಾದ ಗಿಡಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲವನ್ನು ಕೊಡಲಾರವು.

**ಹೊನ್ನೆ:**—ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ, ಹೊಲಗಳ ಬದಿಗಳಲ್ಲೂ, ತೋಡುಗಳ ದಂಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹೊನ್ನೆ ಮರಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಕಾಯಿಯಿಂದ ನಮಗೆ ಪ್ರಯೋಜನವಿದೆಯಾದರೂ ಯಾರೂ ಇದನ್ನು ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ನೀರಿನ ಪೂರೈಕೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇರುವಲ್ಲಿ ಇವು ತಾವಾಗಿ ಹುಟ್ಟಿ, ಬೆಳೆದು, ಫಲ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಹೊನ್ನೆಯ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿಲ್ಲವೇ? ಗೋಳಿಯಂತೆ ಇರುವ ಇದರ ಕಾಯಿಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಗೋಳಿಯ ಎರಡು, ಮೂರು ಪಾಲಷ್ಟೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಹಣ್ಣಾದೊಡನೆ ಕೆಳಗೆ ತನ್ನಂತೆ ಉದುರಿಬೀಳುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಆರಂಭವಾಯಿತೆಂದೊಡನೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕೊಯಿದು ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವರು. ಒಣಗಿಸಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಗುದ್ದಿ ಅದರ ಬಲವಾದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ತೆಗೆದರೆ ಏನು ಕಾಣಿಸುವುದು? ಒಳಗಡೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ, ಗೋಳಿಯಷ್ಟೇ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ಗೋಳಿಯಂತೆಯೇ ಕಾಣಿಸುವ ತಿರುಳು ಇದೆ. ಇದರ ಬಣ್ಣ ಕಂದುಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವವರೆಗೂ ಇದನ್ನು ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವರು. ಆ ಬಳಿಕ ಹುರಿದು ಒರಳಿ ನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ, ಕುಟ್ಟಿ, ಬೇಯಿಸಿ, ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ದೀಪ ಉರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

## ೧೧. ಹಾವುಗಳು

ತೋಟ, ಮನೆ, ಹಳ್ಳಿ, ಹೊಲಗಳೇ ಮೊದಲಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಆಗಾಗ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಹಾವುಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಕಾಲಿಲ್ಲದೆ ಇದ್ದರೂ, ಹೊಟ್ಟೆಯಿಂದಲೇ ಅತ್ತಿತ್ತ ಚಲಿಸುವ ಈ ಹಾವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಜಾತಿಯವುಗಳಿವೆ, ಹಲವು ಬಣ್ಣದವುಗಳಿವೆ. ಕೆಲವು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವುಗಳ ಉದ್ದ ೨೦-೩೦ ಅಡಿಗಳಿಗೂ ಮೀರಿರುವುದುಂಟು.

ಹಾವುಗಳನ್ನು ಕಂಡೊಡನೆ ನಮ್ಮ ಮೈ ಜುಮ್ಮೆನ್ನುವುದು; ನಾವು ಹೆದರಿಕೊಳ್ಳುವೆವು. ಆದರೆ ನಾವು ಹೆದರುವುದು ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರಕ್ಕಾಗಿ ಅಲ್ಲ; ಅವುಗಳ ವಿಷಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು ಹಾವುಗಳಿಗೆ ಹೆದರುವೆವು. ಆದರೆ ಹಾವೇನೂ ಧೈರ್ಯದ ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲ. ನಮಗೆ ಹೆದರಿದಂತೆ ಅದು ಮತ್ತಾವುದಕ್ಕೂ ಹೆದರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವು ಆಹಾರವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತ ನಮ್ಮ ಬಳಿ ಸುಳಿಯುವವೇ ಹೊರತು ಬೇರೆಯಲ್ಲ.

ಹಾವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲಾ ವಿಧದ ಹಾವುಗಳನ್ನು ಉರೆಗೆ ಎಂಬ ಒಂದೇ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುವರು. ಮೊದಲನೆಯ ವಿಭಾಗದವುಗಳು, ಬಲವಾದ ದವಡೆಗಳೂ ಹಲ್ಲುಗಳೂ ಉಳ್ಳವುಗಳಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳ ಹಲ್ಲುಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾದವುಗಳು. ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಇವುಗಳಿಂದ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲ. ಅಪಾಯವಿಲ್ಲವೆಂದಾಗ ಈ ಪಂಗಡದಲ್ಲಿ ವಿಷವುಳ್ಳ ಹಾವುಗಳಿಲ್ಲ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಉರಗಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಿಷವುಳ್ಳವುಗಳೇ ಆಗಿವೆ. ಈ ವಿಷವು ನಮ್ಮನ್ನು ಗಾಸಿಗೊಳಿಸುವಷ್ಟು ಕಠಿಣವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸಬಲ್ಲಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ.

ಎರಡನೆಯ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವುಗಳ ದವಡೆಯೊಳಗೆ ಕೋರೆ ಹಲ್ಲುಗಳಿವೆ. ಈ ಹಲ್ಲುಗಳು ದವಡೆಯ ಒಳಬದಿಗೆ ಬಾಗಿ ಕೊಂಡಿವೆ. ಇಂಥ ಹಲ್ಲುಗಳು ಟೊಳ್ಳಾಗಿದ್ದು ಈ ಟೊಳ್ಳುಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಷವು ಕೊಳ್ಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವುದು. ಈ ವಿಷ ದಿಂದಾಗಿ ಕೊಳ್ಳೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ವಿಷ ಹಾಲು ಬೆರಸಿದ ನೀರಿನಂತಿರುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮರಹಾವುಗಳೆಲ್ಲ ಈ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವುಗಳು.

ಮೂರನೆಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವುಗಳೇ ನಮ್ಮನ್ನು ಸದಾ ಬೆದರಿ ಸುವ ಹಾವುಗಳು. ನಾಗರಹಾವು, ಕಡಂಬಳ ಮುಂತಾದ ವಿಷವುಳ್ಳ ಹಾವುಗಳೆಲ್ಲ ಈ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಇವುಗಳ ಹಲ್ಲುಗಳು ಎರಡನೆಯ ಪಂಗಡದವುಗಳ ಹಲ್ಲುಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುವುವು. ಆದರೆ ಇವು ದವಡೆಯ ಹಿಂದಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿರದೆ ಮುಂದಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಹಲ್ಲುಗಳ ರಚನೆಯು ಪಿಚಕಾರಿಯಂತಿದ್ದು ಇವುಗಳ ತುದಿಯು ಸೂಚಿಯಂತೆ ಮೊನಚಾಗಿದೆ. ದವಡೆಯ ಮುಂಭಾಗಕ್ಕೆ ಹಲ್ಲುಗಳಿರುವ ಹಾವುಗಳೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭೀಕರ ವಿಷವುಳ್ಳವುಗಳೇ ಆಗಿವೆ.

ಹಾವುಗಳು ವಿಷವುಳ್ಳವುಗಳೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಇನ್ನೊಂದು ಉಪಾಯವೂ ಇದೆ. ಅದು ಅದರ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಪರೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ. ಹೊಟ್ಟೆಯ ಅಡಿಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಪರೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿದಿದ್ದರೆ ಅಂಥ ಹಾವುಗಳು ವಿಷವಿಲ್ಲದವುಗಳೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಈ ಪರೆಗಳು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಒಂದು ಮಗ್ಗುಲಿನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಗ್ಗುಲಿನ ತನಕ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಅಂಥ ಹಾವುಗಳು ವಿಷವಿಲ್ಲದವುಗಳೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೊಟ್ಟೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಪರೆ ಇದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಹಾವುಗಳು ವಿಷವುಳ್ಳವುಗಳೆಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು.

ಹಾವುಗಳು ಕಾಲುಗಳಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಚಲಿಸಬಲ್ಲವು. ಒಡಬಲ್ಲವು. ಇದು ಹೇಗೆ? ಇವುಗಳ ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳೆಲ್ಲ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡದೆ ಇರುವವು. ಹೀಗೆ ಇರುವ ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೊತೆ ಪಕ್ಕೆಲುಬಿಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಜೊತೆ ಪಕ್ಕೆಲುಬಿಗೂ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಪರೆಗಳು ಇವೆ. ಹೀಗೆ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗವೆಲ್ಲ ಅಂಟಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ನೂರಾರು ಪರೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿಕೊಂಡಿದೆ. ಹಾವು ಚಲಿಸುವಾಗ ಈ ಪರೆಗಳು ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಚಲಿಸುವವು. ಈ ಚಲನೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅದರ ದೇಹವು ಮುಂದು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲ್ಪಡುವುದು. ಪರೆಯು ನೆಲವನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ದೇಹವನ್ನು ಮುಂದೆ ಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೆಗಳು ದೊರಗಾದ ನೆಲವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಹಿಡಿಯಬಲ್ಲವು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಹಾವುಗಳು ಕನ್ನಡಿ ಅಥವಾ ಕನ್ನಡಿಯಂತೆ ನುಣುಪಾದ ನೆಲದ ಮೇಲಿಂದ ಹಾದುಹೋಗಲಾರವು. ಇವಕ್ಕೆ ಹೊಸತಾಗಿ ತೋರುವ ಆಶೆಯೂ ಇದೆ. ಆಗಾಗ ಮೈಯ ಹಳೆಯ ಪರೆಗಳನ್ನು ಸುಲಿದು ಕೊಂಡು ಹೊಸದಾಗುವವು. ಇಂಥ ಬಿಳಿಯ ಪರೆಗಳನ್ನು ಮರಗಳ ಮೇಲೂ, ಕಲ್ಲುಗಳೆಡೆಯಲ್ಲೂ ನಾವು ಆಗಾಗ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ.

ಹಾವುಗಳು ಸೋಮಾರಿ ಜೀವಿಗಳು; ಸುಮ್ಮನೆ ಬಿದ್ದು ಕೊಂಡಿರುವುದೇ ಇವುಗಳಿಗೆ ಇಷ್ಟ. ಆದರೆ ಕೊಳ್ಳೆಯನ್ನು ಹಿಡಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಚುರುಕಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ತೋರುವುದು. ಆಗ ಇವುಗಳ ದೇಹದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೆಂದು ಭಾಗಗಳೂ ತಮ್ಮಿಂದಾದ ಸಾಹಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವವು. ಕೊಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಿ ಕೊಲ್ಲುವ ಉಪಾಯಗಳೆಲ್ಲ ಇವುಗಳಿಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ. ಕೊಳ್ಳೆಗಳು ಚಿಕ್ಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಇಡೀ ನುಂಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ದೊಡ್ಡವಾದರೆ ಕಚ್ಚಿ, ತಮ್ಮ ದೇಹವನ್ನು ಅವುಗಳಿಗೆ ಹಗ್ಗದಂತೆ ಸುತ್ತಿ, ಬಲವಾಗಿ ಒತ್ತಿ ಕೊಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಕೊಳ್ಳೆಯು ತನಗಿಂತಲೂ ತೋರವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಹಾವುಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುವಂತಿಲ್ಲ.

ಅವುಗಳ ಬಾಯಿಯ ರಚನೆ, ಈ ಕೊಳ್ಳೆಗಳನ್ನು ನುಂಗಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿಯೇ ಇದೆ. ಹಾವಿನ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡ ಕೊಳ್ಳೆಗಳು, ಅದರ ದವಡೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅನುಕೂಲವಾದ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಕಡೆಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ದೂಡುವುದರಿಂದಾಗಿ, ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸೇರುವುವು. ದೂಡಲ್ಪಟ್ಟ ಕೊಳ್ಳೆ ಜಾರಿಹೋಗದಂತೆ ಹಲ್ಲುಗಳು ಅದನ್ನು ಒತ್ತಿಹಿಡಿಯುವುವು. ಆಗ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಒಂದು ತರದ ಜೊಲ್ಲು ಹರಿದು ಕೊಳ್ಳೆಯ ಮೈಯನ್ನು ಒದ್ದೆ ಮಾಡುವುದು. ಇದರಿಂದ ಅದು ಗಂಟಲಿನ ಮೂಲಕ ಸರಿಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಾವಿನ ದೇಹದ ಸಕ್ಕೇಲುಬುಗಳು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಅದುದರಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಯು ಬೇಕಾದಂತೆ ದೊಡ್ಡದಾಗಬಲ್ಲದು. ತನಗಿಂತ ತೋರವಾದ ಕೊಳ್ಳೆಯನ್ನು ಹಾವು ನುಂಗಿದಾಗ ಹೊಟ್ಟೆಯು ಗಾತ್ರವಾಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಹೊಟ್ಟೆಯು ಕೊಳ್ಳೆಗಳ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತೋರವಾಗುವುದರಿಂದ ಎಂಥ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನೂ ಅವು ನುಂಗಬಲ್ಲವು. ಮೋಟಲಿನ ಚಕ್ರದ ರಬ್ಬರಿನ ಪಟ್ಟಿ (ಟಯರು)ಯಷ್ಟೆ ಗಾತ್ರದ ಹೆಬ್ಬಾವುಗಳು ಜಿಂಕೆ, ಆಡು, ಕುರಿ, ಹಂದಿಗಳನ್ನೂ ನುಂಗಬಲ್ಲವು.

ಹಾವುಗಳ ಇಂಥ ಊಟವನ್ನು ಕಂಡು ನಿಮಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ, ಹೀಗೆ ಊಟಮಾಡಿದ ಇವುಗಳು ಹಲವು ದಿನಗಳ ಉಪವಾಸವನ್ನೂ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಕೊಳ್ಳೆಯನ್ನು ನುಂಗಿದೊಡನೆ ಹಾವುಗಳು ಸತ್ತಂತೆ ಬಿದ್ದುಕೊಳ್ಳುವುವು. ಕೆಲವು ಒರೆಕೋರೆ ಯಾದ ದಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಡ್ಡಾಡಿಯೂ, ಮರಗಳಿಗೆ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡೂ, ತಿಂದುದನ್ನು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುವು. ಇಂಥ ಒಂದು ಔತಣದ ಊಟ ಹಾವುಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ದಿವಸಗಳ ತನಕ ಸಾಕಾಗುವುದು. ಹೆಬ್ಬಾವುಗಳು ಒಮ್ಮೆ ಹೀಗೆ ತಿಂದುವೆಂದರೆ ಬಹಳ ಕಾಲ ಉಪವಾಸ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಮುಂಬಯಿಯ ನೇಚರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ

ಸೊಸೈಟಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಹೆಬ್ಬಾವೊಂದು, ೧೦ ತಿಂಗಳು ಅನ್ನ ನೀರು ಬಿಟ್ಟು ಉಪವಾಸಮಾಡಿದೆಯಂತೆ.

ಹಾವುಗಳ ಬಳಗದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜೀವನದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ತಿಳಿದಂತಾಯಿತು. ಈಗ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಸುಳಿವ, ನಮ್ಮ ಪರಿಚಯದವುಗಳೇ ಆದ ಕೆಲವು ಹಾವುಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ತಿಳಿಯುವ. ಇಂಥ ಹಾವುಗಳೆಂದರೆ ನಾಗರಹಾವು, ಕನ್ನಡಿಹಾವು, ಕಡಂಬಳ ಮುಂತಾದ ವಿಷದ ಹಾವುಗಳೂ, ಕೇರೆಹಾವು, ಒಳ್ಳೆ, ಹಸುರುಹಾವುಗಳೇ ಮೊದಲಾದ ವಿಷವಿಲ್ಲದ ಹಾವುಗಳೂ ಆಗಿವೆ. ವಿಷವಿಲ್ಲದ ಹಾವುಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಮೊದಲು ತಿಳಿಯೋಣ.

**ಕೇರೆ:**— ಗದ್ದಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಕೆರೆತೋಡುಗಳ ಬದಿ ಹಾಗೂ ಇಲಿಗಳ ಬಿಲಗಳಿರುವಲ್ಲಿಯೂ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಕೇರೆಗಳನ್ನು ಯಾರು ತಾನೇ ನೋಡಿಲ್ಲ? ಇವುಗಳ ಮೈ ಬೆನ್ನುಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣವೂ, ಹೊಟ್ಟೆಯು ಬಿಳಿ ಮಿಶ್ರವಾದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವೂ ಉಳ್ಳವುಗಳಾಗಿವೆ. ಕೇರೆಗಳು ಸುಮಾರು ಏಳಿಂಟು ಅಡಿಗಳ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇವು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಹೆರೆಬಿಡುತ್ತವೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಸದ್ದಾದರೆ ಸಾಕು, ಸರಕ್ಕೊಂದು ಇವು ಹೆದರಿ ಓಡಿ ಬಿಡುವುವು. ಇವುಗಳ ಒಟವೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇವು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಅವಿತುಕೊಂಡು, ರಾತ್ರಿ ಕೊಳ್ಳೆಗಳ ಬೇಟೆಗೆ ಹೊರಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಆಹಾರವೆಂದರೆ ಕಪ್ಪೆ, ಇಲಿ, ಹೆಗ್ಗಣ, ಮೀನು ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಹೊಟ್ಟೆಬಾಕ ಹುಡುಗರು ಇಡೀ ಇಡೀ ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸುಂಗುವಂತೆ, ಇವು ತಮ್ಮ ಕೊಳ್ಳೆಯನ್ನು ಇಡಿಯಾಗಿ ನುಂಗಿಬಿಡುವುವು.

ಹೆಣ್ಣು ಕೇರೆಯು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ದುಂಡಗಾದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಇವು ಬಿಸಿಲಿನ ಶಾಕಕ್ಕೆ ಒಡೆದು ಗೇಣುದ್ದ, ಮೊಳ ಉದ್ದದ ಮರಿಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಇವು ಚಿಕ್ಕ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳನ್ನು

ತಂದು ಬೆಳೆದು, ದೊಡ್ಡ ಕೇರೆಗಳಾಗಿ ಕಪ್ಪೆ, ಹೆಗ್ಗಣಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಮುಂದಾಗುವುವು.



ಕೇರೆಹಾವು

ಕೇರೆಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲ. ಅವು ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಲು ಅಂಗಳಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇಲಿಹೆಗ್ಗಣಗಳ ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ನಮಗೆ ಹಿತವಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಕೇರೆಗಳ ಗುರುತು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಮಗೆ ಇರಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ವಿಷವುಳ್ಳ ಹಾವುಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ, ಕೇರೆಗಳೆಂದೇ ಗ್ರಹಿಸಿ ಅಸಡ್ಡೆಮಾಡಿ ನಾವು ಮೋಸಹೋಗಬಹುದು.

ಮರಹಾವು:— ಮರಗಳ ಎಲೆಗಳ ಎಡೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಇವುಗಳ ಬಣ್ಣವೂ ಹಸುರೇ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಇವು ಫಕ್ಕನೆ ಗೋಚರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇವು ಮರಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕಬಹುದಾದ ಕ್ರಿಮಿ



ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬದುಕುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಯಾವ ಅಪಾಯವೂ ಇಲ್ಲ.



ಒಳ್ಳೆ

ಒಳ್ಳೆ:— ಕೆರೆತೋಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಸರನೆ ಸರಿದು ಸಾಗುವ ಚುರು ಕಾದ ಈ ಹಾವುಗಳನ್ನು ನೋಡದವರು ಕಡಿಮೆ. ಇವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇರುವವು. ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇರಿಯ ಮರಿಗಳಂತೆ ಇವು ತೋರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಜೀವನವು ಕೇರಿಯ ಜೀವನದಂತೆಯೇ ಆಗಿದೆ. ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಮೀನು, ಕವ್ವಿಗಳೇ ಇವುಗಳ ಆಹಾರ.

ಹೆಬ್ಬಾವು.— ಇವುಗಳು ಹಾವುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ದೊಡ್ಡವುಗಳೆಂದು ಹೆಸರುಪಡೆದಿವೆ. ಸುಮಾರು ೩೦ ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದದ ಹೆಬ್ಬಾವು

ಗಳಿವೆಯೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಸುಮಾರು ೧೦ ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದದ ಹೆಬ್ಬಾವುಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಮರದ ತುಂಡುಗಳಂತೆ ಬಿದ್ದುಕೊಂಡು, ಕೊಳ್ಳೆಯನ್ನು ಫಕ್ಕನೆ ಹಿಡಿದು ನುಂಗುವ ಇವು ಮೊಲದಿಂದ ಜಿಂಕೆಯ ವರೆಗೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ



ಹೆಬ್ಬಾವು

ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೋಳಿ, ಆಡಿನ ಮರಿ, ಕುರಿಮರಿ, ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಹ ನಮ್ಮಲ್ಲಿನ ಹೆಬ್ಬಾವುಗಳು ನುಂಗುವುವು. ಮನುಷ್ಯರನ್ನೇ ಇವು ನುಂಗಿದುದೂ ಉಂಟು. ಇವುಗಳು ವಿಷವುಳ್ಳವುಗಳಲ್ಲ ವಾದರೂ, ಅಪಾಯಕರವಾದುವುಗಳೇ.

ವಿಷವಿಲ್ಲದ ಹಾವುಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ತಿಳಿದಾಯಿತು. ಇನ್ನು ವಿಷವುಳ್ಳ ಹಾವುಗಳ ಏರ್ಪಾಡವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ವಿಷವುಳ್ಳ ಹಾವುಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ತರುತ್ತಲಿವೆ. ಇವುಗಳ ಕಡಿತದಿಂದಲೇ ವರ್ಷವರ್ಷವೂ ಸುಮಾರು ೨೫ ಸಾವಿರ ಜನರು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ನಾಗರಹಾವು:—ಕನ್ನಡಕದ ನಾಗಣ್ಣನ ಕುರಿತಾಗಿ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿಲ್ಲವೇ? ತಿಳಿದೇ ಇರಬೇಕು. ನಾಗರಪಂಚಮಿಯ ದಿನ

ನಾವು ಹಾಲೆರೆಯುವೆವಲ್ಲ? ಅದು ಇವನಿಗೇ! ನಾಗರಹಾವೇ ಹಾವೊಳು ಹೂವೇ—ಎಂದು ನೀವು ಹಾಡಿದುದಾದರೂ ಇವನ ಕುರಿತಾಗಿಯೇ.

ನಾಗರಹಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇರೆ ಹಾವುಗಳಂತೆ ಕೆರೆ, ತೋಡುಗಳ ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೂ, ಹುತ್ತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಭಯಗೊಂಡಾಗ ದೇಹದ ಮುಂದಿನ ಭಾಗವನ್ನು ನೆಲಕ್ಕೆ ಒತ್ತಿ, ತಲೆಯನ್ನೆತ್ತಿ, ಹೆಡೆ ಬಿಡಿಸಿ ನಿಲ್ಲುವುವು. ಸಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಕಚ್ಚಲು



ನಾಗರಹಾವು

ತಲೆಯಾಡಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನಾಗನ ಹೆಡೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ಹೆಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕನ್ನಡಕದಂತೆ ಇರುವ ಗುರುತೇ, ಇದನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಸಹಕಾರಿಯಾದ ಗುರುತು. ಇದಿದ್ದ ಹಾವು ನಾಗರಹಾವೆಂದು ನಾವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದು ನಿಷ್ವುಳ್ಳ ಹಾವೆಂದು ನಿಮಗೇ ತಿಳಿದಿದೆ. ಇದರ ಹಲ್ಲಿನ ರಚನೆಯ

ವಿಚಾರವಾಗಿ ನೀವು ಓದಿರುವಿರಿ. ಮುಂದಿನ ಪುಟದ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾವಿನ ಹಲ್ಲುಗಳೂ ಅವುಗಳ ರಚನೆಗಳೂ ಚಿತ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ.

ನಾಗರಹಾವುಗಳ ಮೈಬಣ್ಣ ಹಳದಿ. ಇವುಗಳು ತಾವಾಗಿ ಕಡಿಯುವುದು ಕಡಿಮೆ. ನಾವು ಕಾಣದೆ ಫಕ್ಕನೆ ಇವನ್ನು ಮೆಟ್ಟಿದರೆ ಅಥವಾ ಇವುಗಳಿಗೆ ಹೆದರಿಕೆಯಾದರೆ ಇವು ನಮ್ಮನ್ನು ಕಡಿಯುತ್ತವೆ. ಈ ಕಡಿತದಿಂದ ಬದುಕಬೇಕಾದರೆ ಮುಂದೆ ವಿನರಿಸಲಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಗತ್ಯ. ಇವುಗಳು ಇಲಿಹೆಗ್ಗಣಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯರನ್ನೂ, ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನೂ ಕಡಿದು ಹಾವಳಿ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ.

ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವ ಉಪಾಯವೆಂದರೆ, ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲು ಕಸಕಡ್ಡಿಗಳೂ, ಜೌಗೂ, ಹುತ್ತಗಳೂ ಇರದಂತೆ ನೋಡುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಹಟ್ಟಿ, ಮನೆ, ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿರುಕುಗಳಿರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯ.



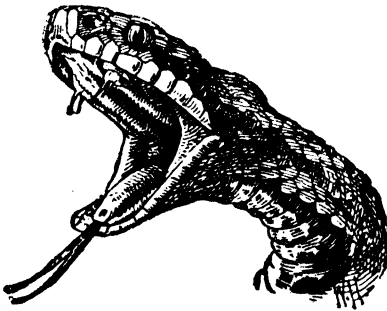
ಕನ್ನಡಿ ಜಾತಿಯ ಹಾವು

**ಕನ್ನಡಿಹಾವು:**— ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ, ತ್ರಿಕೋಣಾಕಾರದ ತಲೆಗಳುಳ್ಳ ಇವುಗಳ ವಿಷ ಬಹು ಭಯಂಕರವಾದುದು. ಇವು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ

ಸೋಮಾರಿಗಳು. ತರಗಲೆಗಳೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಗಿ ಬಿದ್ದುಕೊಂಡು ಬುಸು ಗುಟ್ಟುವುದು ಬಹಳ ದೂರದ ವರೆಗೆ ಕೇಳಿಸುವುದು. ಇವು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡದೆ, ಮರಿಗಳನ್ನೇ ಇಕ್ಕುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಬಾಧೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲೂ ಮನೆಯ ವಠಾರಗಳ ಶುಚಿತ್ವವೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

**ಕಡಂಬಳ.**—ನಾಗರಹಾವಿನಷ್ಟೇ ವಿಷವುಳ್ಳ ಇದು ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲೂ, ತರಗಲೆಗಳೆಡೆಯಲ್ಲೂ ಕಾಣಸಿಗುವುದು. ಇದರ ಮೈಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು ಹೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅಡಿಕೆ ಮರದ ಕಾಂಡದ ಮೇಲಿನ ಮಣಿಗಳಂತೆ ದೇಹದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬಿಳಿಯ ಕಟ್ಟುಗಳಿವೆ. ಬೆನ್ನಿನ ಮೇಲೆ, ತಲೆಯಿಂದ ಬಾಲದ ವರೆಗೆ ಬಿಳಿಯ ಗೀಟೊಂದು ನಾಮದಂತೆ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಹೀಗೆ ನಾಮವಿರುವ ಹಾವೇ ಕಡಂಬಳವೆಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ನಾಮವಿಲ್ಲದೆ ಕಟ್ಟುಗಳು ಮಾತ್ರವಿದ್ದ ಹಾವುಗಳು ವಿಷವಿಲ್ಲದವುಗಳೆನ್ನಬಹುದು.

**ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ.**—ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಮುಖ್ಯ ವಿಷದ ಹಾವುಗಳೆಂದರೆ—ನಾಗರಹಾವು, ಕನ್ನಡಿಹಾವು, ಕಡಂಬಳಹಾವು, ಕಾಳಿಂಗನ



ವಿಷವುಳ್ಳ ಹಾವಿನ ಬಾಯಿ

ಹಾವುಗಳು. . ಕಾಳಿಂಗನ ಹಾವು ಇರುವುದು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಕಗ್ಗಾಡುಗಳಲ್ಲೇ. ಅದರ ವಿಷದಷ್ಟು ಭಯಂಕರ ವಿಷ ಇನ್ನಾವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಅದು ಕಡಿದ ಮೇಲೆ ಬದುಕುವುದು ಕಷ್ಟ. ನಾಗರಹಾವು ಕಡಿಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಅಂದನಾದ ಹೆಡೆ, ಹೆಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕನ್ನಡಕ ಇವುಗಳಿಂದ ಅವನ್ನು ಸುಲಭದಲ್ಲಿಯೇ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಕನ್ನಡಿಹಾವು ಇದೆಯಲ್ಲ—ಇದು ನಾಗರಹಾವಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಷಮಯ

ಳಿಂದ ಅವನ್ನು ಸುಲಭದಲ್ಲಿಯೇ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಕನ್ನಡಿಹಾವು ಇದೆಯಲ್ಲ—ಇದು ನಾಗರಹಾವಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಷಮಯ

ವಾದುದು. ಇದರ ಮೈಮೇಲೆಲ್ಲಾ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸಾಲುಸಾಲಾಗಿ ಬೊಟ್ಟುಗಳಿವೆ. ಇದು ಸಾಧಾರಣ ನಾಲ್ಕಡಿ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಬಾಲವು ಮೊಂಡಾಗಿದೆ. ಕಡಂಬಳ ಹಾವು ಇದರಷ್ಟೇ ವಿಷಮಯ ವಾದುದು. ಕೊಳೆಯುವ ಎಲೆಗಳು, ಹುಲ್ಲಿನ ಮಾಡು ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇದು ವಾಸಿಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಮೈಯಲ್ಲಿರುವ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಪಟ್ಟಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಬರುವುದು.

ಈ ಹಾವುಗಳೆಲ್ಲಾ ಕಡಿಯುವಾಗ ತಮ್ಮ ಹಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗೀರುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ವಿಷವನ್ನು ಕಾರುವುವು. ಅವು ಹೀಗೆ ಕಾರಿದ ವಿಷವು ರಕ್ತವನ್ನು ಸೇರಿ ನಮ್ಮ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದಂತೆ ನೋಡಿ ಕೊಳ್ಳುವುದು ನಮ್ಮ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸ. ಕಡಿದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸವಿಸಾಪ ದಲ್ಲಿಯೇ, ಗಾಯಕ್ಕೂ ಎದೆಗುಂಡಿಗೆಗೂ ನಡುವೆ, ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಎರಡುಮೂರು ಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಅನಂತರ ಗಾಯವಾದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಹರಿತವಾದ ಚೂರಿಯಿಂದ ನೀಟವಾಗಿ ಗೀರಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ರಕ್ತಸ್ರಾವವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ವಿಷವನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಕೊಚ್ಚಿ ತಳ್ಳುವುದು. ಚೂರಿಯಿಂದ ಮಾಡುವ ಗೀರುಗಳು ನೀಟವಾಗಿಯೇ ಇರಬೇಕು. ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಎಳೆದರೆ, ಇನ್ನಷ್ಟು ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಕಡಿದು, ಅವುಗಳ ಮೂಲಕವೂ ವಿಷವು ಬಲುಬೇಗನೆ ಶರೀರದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹಬ್ಬುವುದು.

ಗೀರಿ, ರಕ್ತಸ್ರಾವದಿಂದ ಆದಷ್ಟು ವಿಷವನ್ನು ಕೊಚ್ಚಿ ಹೊರ ತಳ್ಳಿದ ಬಳಿಕವೂ, ಗಾಯಕ್ಕೆ “ಪೌಟೇಸಿಯಮ್ ಪರಮೆಂಗನೇಟ್” ಎಂಬ ಲವಣವನ್ನು ತಿಕ್ಕಬಹುದು. ಅದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಕಾದ ಕಬ್ಬಿಣ ವಿಂದಾದರೂ ಗಾಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸುಟ್ಟಿಡಬೇಕು. ಹಾವು ಕಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟವರು ಹಲವು ತಾಸುಗಳ ತನಕ ನಿದ್ರೆ ಮಾಡಬಾರದು. ಅವರಿಗೆ ನಿದ್ರೆಬಾರದಂತೆ ಚಾ, ಕಾಫಿ ಮೊದಲಾದುವುಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ವಿಷದ ಅಮಲಿನಿಂದಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ನಿದ್ರೆಬರುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಚಾ, ಕಾಫಿ ಕುಡಿದೂ ನಿದ್ರೆಬಂದರೆ ಏಟುಗಳನ್ನಾದರೂ ಕೊಟ್ಟು ಅವರ ನಿದ್ರಾಭಂಗಮಾಡುವುದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯವು.

## ೧೨. ಮೀನು

ಮೀನುಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬದುಕುವ ಜೀವಿಗಳು. ಅವುಗಳು ಹುಟ್ಟುವುದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ; ಬೆಳೆಯುವುದೂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ. ಮೀನುಗಳು ಕವ್ವೆಗಳಂತೆ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಒಂದೇ ಮೀನು ಒಮ್ಮೆಗೆ ಇಡುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ತುದಿಯಾಗದು. ಮೀನಿನ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಗಣ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ. ಮೀನಿನ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಯ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ನಾಶವಾಗುವುವು. ಉಳಿದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಕಾವಿನಿಂದಾಗಿ ಒಡೆದು ಮರಿಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಹೆತ್ತ ಮೀನುಗಳು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಮರಿಗಳ ಲಾಲನೆಪಾಲನೆಗಳ ಗೊಂದಲಕ್ಕೆ ಕೈಹಾಕುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಮರಿಮೀನುಗಳು ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ತಾವೇ ಹೊತ್ತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ತಮ್ಮ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ತಾವೇ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಕವ್ವೆಗಳಂತೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೂ, ನೆಲದಲ್ಲಿಯೂ ಬದುಕುವುದು ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ವಾಯು ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ. ಆದಕಾರಣ ಅವು ಶ್ವಾಸಕಟ್ಟಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಮ್ಮ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಾಗಿರುವುದು. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹಿಣಜುಗಳಿಂದ ತಮ್ಮ ಮೈಯನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ದೂಡುತ್ತಾ ಚಲಿಸಬಲ್ಲವು. ಈ ಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವುವು. ಇವು ನೋಣಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುವುದಕ್ಕಾಗಿ ನದಿಯ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದುಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಫಕ್ಕನೆ ಯಾರಾದರೂ ಆ ಕಡೆ ಸುಳಿದರೆ, ಅವು ಹೆದರಿಕೊಂಡು ನದಿಯ ನೀರನ್ನು ಸೇರುವ ಬದಲು ನೆಲದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆದ ಪೊದೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಕೊಳ್ಳುವುವು. ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ತಮ್ಮ ಹಿಣಜುಗಳಿಂದ ಗಿಡದ ಚಿಕ್ಕ ಟೊಂಗೆಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಮೀನುಗಳು ಮರ ಹತ್ತುವುವೆಂದು ಹೇಳಿದರೆ ನಿಮಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಮರ ಹತ್ತುವ ಮೀನುಗಳೂ ಇವೆ! ಅವು ಉತ್ತರ



ಮರಹತ್ತುವ ಮೀನು

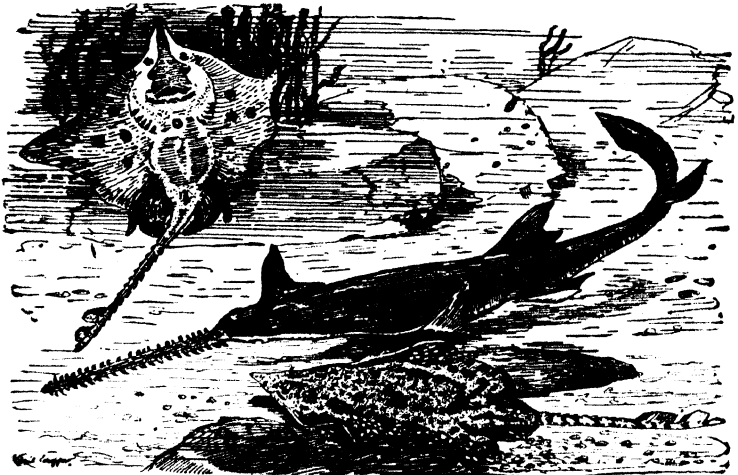
ಹಿಂದುಸ್ಥಾನದ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವುವು. ತಾವಿರುವ ಹಳ್ಳಿಪಳ್ಳಿಗಳ ನೀರು ಬತ್ತಿದ ಬಳಿಕ, ಅವು ಹಿಣಜುಗಳಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಸರಿಯುತ್ತಾ, ಬಹು ದೂರದವರೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಒಂದು ತಾಳೆ ಮರದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಹುಳುಹುಪ್ಪಡಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ನೀರಿನ ಇರವನ್ನು ಅರಿತು, ಒಂದು ಮೀನು ತಾಳೆಯನ್ನು ಕೂಡ ಹತ್ತಿರುವುದಂತೆ. ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ಮಯಕರ!

ಜಲವಾಸಿಗಳಾದ ಮೀನುಗಳ ಆಹಾರಾಭ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ವೈತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಕಪ್ಪೆಗಿರುವಂತೆ ಕೊಳ್ಳೆಹಿಡಿಯಲು ಅನುಕೂಲವಾದ ನಾಲಿಗೆಯು ಮೀನುಗಳಿಗಿಲ್ಲ. ಕೊಳ್ಳೆ ಇದ್ದೆಡೆಗೆ ನುಗ್ಗಿ ಅದನ್ನು ನುಂಗಿಬಿಡುವುದೆ ಮೀನಿಗೊಂದು ಆಹಾರಸಂಪಾದನೆಯ ಪ್ರಥಮ





ಎರಡು ನೀಲ:ತಾರ್ಕ್‌ಗಳೂ  
ಒಂದು ಕೊಡತಿ ಮಾನೂ



ಗರಗಸ ಮಾನೂ :ರೇ'ಗಳೂ

ಉಪಾಯ. ತನ್ನ ಆಹಾರವಾದ ಹುಳುಹುಪ್ಪಟೆಗಳಿರುವ ನೀರನ್ನು ಗುಟುಕಿಬಿಡುವುದು ಅದಕ್ಕಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಉಪಾಯ. ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಒಳಗಡೆ ಬಾಗಿಕೊಂಡಿರುವ ಮೊನಚು ಹಲ್ಲುಗಳ ಸಾಲುಗಳೇನೋ ಇವೆ. ಈ ಹಲ್ಲುಗಳು ಕೂಡ ಕಪ್ಪೆಯ ಹಲ್ಲುಗಳಂತೆ ಬಾಯಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಕೊಳ್ಳೆಯು ನುಸುಳಿ ಒಡಿಹೋಗದಂತೆ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಸಾಧನವಲ್ಲದೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಜಗಿಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವವಲ್ಲ. ಆಹಾರಯುಕ್ತವಾದ ನೀರನ್ನು ಬಾಯಲ್ಲಿ ತಂದುಕೊಂಡು ಆಹಾರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ನೀರನ್ನು ಗಾಳಿಸಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ತಳ್ಳಲು ಈ ಹಲ್ಲುಗಳು ತುಂಬಾ ಉಪಯೋಗ. “ಶಾರ್ಕ್” ಎಂಬ ಹುಲಿಮೀನುಗಳಿಗೆ ಬಾಯಿಯು ದೇಹದ ಮುಂಭಾಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿರದೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೆಳಗಡೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಆದ ಕಾರಣ ಅವಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಬೆನ್ನಮೇಲೆ ತಿರುಗಿ, ಕೊಳ್ಳೆಯನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸವು ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ. ಕೊಡತಿಯಾಕಾರದ ತಲೆ ಇರುವ ಶಾರ್ಕ್ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳೂ ಇವೆ. ಎಟ್ಟೆಬಲ್ಯಾರು ಎಂಬ ಶಾರ್ಕ್ ಜಾತಿ ಮೀನಿನ ಮುಸುಡು ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು ಇಬ್ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹಲ್ಲುಗಳಿರುವ ಗರಗಸದಂತಿದೆ. ‘ರೆ’ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳು ಗಟ್ಟಿ ಚಿಪ್ಪುಗಳುಳ್ಳ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಬಾಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕೊಳ್ಳೆಯ ಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಬಿರಿಯಲೂ ಅನುಕೂಲವಾದ ಹಲ್ಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜನರು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಮದ್ದಿಗಾಗಿಯೂ, ಇತರ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೀನುಗೊಬ್ಬರವು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ.

## ೧೩. ಕಾಲಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ತೋಟದ ಸಸ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು

ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕಾದ ಸಸ್ಯಗಳು, ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ನೆಟ್ಟು, ಬೆಳೆಸಿ, ಕಾಪಾಡಿ, ಫಲಕೊಡುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನಾವರಿತೆವು. ಇಷ್ಟೇ ತಿಳಿದರೆ ಸಾಲದು. ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಾವು ನೆಡುವುದೇನೋ ಸಹಜ. ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಮ್ಮ ಯತ್ನದಿಂದಲೇ ಸಾಗುವಂತಿಲ್ಲ. ಹವೆಯ ವಿವಿಧ ಮಾಪಾಂಶಗಳೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆ, ಚಳಿ ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಒದಗುವ ಹವೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯು ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಗಳಾಗಿವೆ ಎಂದು ನೋಡೋಣ. ಈ ಕಾಲಭೇದಗಳಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ನಾವು ತಿಳಿದಿರಬೇಕಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಬೆಳೆಸಬಹುದೆಂಬ ಪರಿಜ್ಞಾನವು ನಮಗುಂಟಾಗುವುದು.

### ಮಳೆಗಾಲ

ಮಳೆಗಾಲ ಬಂದಿತೆಂದರೆ ಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ಆನಂದದಿಂದ ನಲಿದಾಡುವುವು. ಬೋಳಾದ ಗುಡ್ಡಗಳು ಹಸುರು ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ತುಂಬಿಹೋಗುವುವು. ಮರಗಿಡಗಳು ಹೊಸ ಹುರುಪನ್ನು ತಾಳಿ ಲವಲವಿಕೆ ತೋರುತ್ತವೆ. ಗುಡ್ಡಗಳ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಮೈದಾನಿನಲ್ಲಿಯೂ ತುಂಬೆ ಗಿಡಗಳು ಚಿಗುರುವುವು. ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ನೆಟ್ಟ ಭತ್ತದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಸಸಿಗಳು ಹಸುರಾಗಿ ನೋಟಕ್ಕೆ ಎಪ್ಪು ಚಿಂದ!

ಒಂದು ಬೆಟ್ಟದ ತುದಿಯನ್ನೇರಿ ಸುತ್ತಲೂ ನೋಡಿದರೆ ನಾವು ಇನ್ನಷ್ಟು ಸೊಬಗನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸುತ್ತ ನೋಡಿದಷ್ಟು

ದೊರಕ್ಕೂ ಗಿಡಮರಗಳ ಮತ್ತು ವೈರುಪಚ್ಚಿಗಳ ಅಚ್ಚ ಹಸುರು ಬಣ್ಣದ ಸೊಬಗು ಆನಂದವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದು. ದೊರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ನದಿತೋಡುಗಳು ಹಾವಿನಂತೆ ಅಂಕುಡೊಂಕಾಗಿ ಒಡಾಡುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ಕಾಣುವೆವು. ಹಪ್ಪ! ಈಗ ನದಿಗಳ ಸೊಕ್ಕೆ! ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ದಂಡೆ ಒಣಗಿಹೋಗಿ, ದೋಣಿಗಳಿಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರಿರಲಿಲ್ಲ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿನ ಹೊಲ ಗದ್ದೆಗಳನ್ನೂ, ಹಳ್ಳಿಪಳ್ಳಿಗಳನ್ನೂ ಮುಳುಗಿಸುವಷ್ಟು ನೀರು ಹರಿದು ಬರುವುದು. ನದಿಗಳ ಇಬ್ಬದಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅದು ತಂದುಹಾಕಿದ ಕೊಳಕೆಸರುಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ತುಂಬಾ ಸಸ್ಯಾಹಾರ ದೊರಕುವುದು.

ಮಳೆಗಾಲದ ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ವರಿಗೆ ಎಣೆಲುಬೆಳೆಯ ಕೆಲಸದ ಭರ. ಅಡಿಕೆ, ತೆಂಗಿನ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸೊಪ್ಪು ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕಾದುದರಿಂದ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತೆಯ ಕೆಲಸವು ಈಗಲೇ ಜರಗುವುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯ ತರಕಾರಿಗಳೂ, ಹೂಗಿಡಗಳೂ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುವು. ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವವು ಇರುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆಗಾಲದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ (ಜೂನು ತಿಂಗಳು) ಮೊಳೆಯದ ಬೀಜಗಳಿಲ್ಲ, ಬೆಳೆಯದ ಸಸ್ಯಗಳಿಲ್ಲ ಎನ್ನ ಬಹುದು. ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ಅಲಸಂಡೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಮೂಲಂಗಿ, ತರತರದ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳು, ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿ ಸೊಪ್ಪಿನ ಹಾಗೂ ಗೆಡ್ಡೆಗಿಡಗಳೆಲ್ಲ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಿಗುರಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಬೆಳೆದು ಫಲಕೊಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ತರದ ಗಿಡಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನೂ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಕಸಿ ಕಟ್ಟಿ ಹೊಸ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಬೇಕಾದ ಮಾವು ಮುಂತಾದ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಅಂಡೆಗಳಲ್ಲಾಗಲಿ, ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಾಗಲಿ, ಬೆಳೆಯಿಸಲು ಈ ಕಾಲವು ಯೋಗ್ಯವಾದುದು.

ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹವೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಹವೆಯಂತೆಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತದೆ ಇರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಈಗ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಬೀಜಗಳು ಮೊಳಕೆ ಬಂದು ಈಗ ಸಾಕಷ್ಟು ದೊಡ್ಡ ಅಗೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಅಗೆಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಕಳೆಗಳೂ ಈ ಸಮಯ ತಲೆದೋರುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸವೆಂದರೆ, ಸಸ್ಯಗಳ ಬುಡದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರವನ್ನು ಹೀರುವ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಬಿಸಾಡುವುದೇ. ಕಳೆಗಳನ್ನು ಕೀಳುವಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೇರುಸಹಿತ ಕಿತ್ತುಬಿಸಾಡಲು ಮರೆಯಬಾರದು.

ಬಾನಿಗಳಲ್ಲೂ, ಕಳಗಳಲ್ಲೂ ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಅಗೆಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲೇ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಬದನೆ, ಸವುತೆ, ಕುಂಬಳ ಮೊದಲಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಮಳೆಯ ದೆಸೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತದೆ ಉಳಿದರೆ ಈಗ ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿದ್ದರೆ ಈಗ ಆ ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆತು ಆದ ಅಗೆಗಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಯುಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ.

ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಬಾಗಿಸಿ ಹೊಸ ಸಸಿಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ, ಹುಂಡಿಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೂ ಕಸಿಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೂ ಇದು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕಾಲವು. ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಹೊಸ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಚಿಗುರಿಸಬಹುದು.

ಅಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳು ನಮಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುವು. ಜುಲಾಯಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ನೆಟ್ಟ ಗಿಡಗಳು ಈಗ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳೆದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೀರಿರುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿನ ಮಣ್ಣನ್ನು ನುಸುಳುಮಾಡಿ ಯೋಗ್ಯ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕುವ ಕೆಲಸ ಈಗ ನಮ್ಮದಾಗಿದೆ. ಗಿಡಗಳ ಬುಡವನ್ನು ಕೆದಕಬೇಕು. ಹೂಗಳ

ಹಾಗೂ ತರಕಾರಿ ಗಿಡಗಳ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿರಬಹುದಾದ ಕಳೆಗಳನ್ನು ಕೀಳಲು ಮರೆಯಬಾರದು. ಕಳೆಕೀಳಲು ಯೋಗ್ಯ ಕಾಲ ವೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಕಂಡುಬಂದೊಡನೆ ಅವನ್ನು ಬೇರು ಸಹಿತ ಕಿತ್ತೊಗೆಯುವುದೇ ತೋಟಗಾರನ ಕರ್ತವ್ಯ. ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಹಣ್ಣು ಗಿಡಗಳನ್ನು ಅವುಗಳಿಗಾಗಿ ಏರ್ಪಟ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದು.

ಸಪ್ಟಂಬರ ತಿಂಗಳು ಮಳೆಗಾಲದ ಅಂತ್ಯಕಾಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಹೂಬಿಟ್ಟು, ಹಣ್ಣು ಕೊಟ್ಟು, ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬದಗಿಸುತ್ತವೆ. ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು ಕಾಲದಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ಜೀವಮಾನವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಗಿಡಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಈ ತಿಂಗಳ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಕಿತ್ತು ಬಿಸಾಡಬಹುದು. ಆ ಬಳಿಕ ನೆಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅಗತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಹಾಗೆ ಅಗೆದಾದ ಬಳಿಕ ಈ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ, ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿನ ಸಾರವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಹೀರಿ ಅದನ್ನು ನಿಸ್ಸಾರವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಈ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ, ಮಣ್ಣನ್ನು ತಿರುವಿ ಹಾಕುವುದು ಅವಶ್ಯಕವು.

ನಾವು ಬಹಳ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸಿ, ತೋಟದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಹಾಗೆ ಬೆಳೆದವುಗಳೆಲ್ಲ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಬಾಯಿಗೆ ತುತ್ತಾದರೆ ಏನು ಗತಿ? ಈ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳಿಗೆ ಇಂಥ ಕಾಲವೆಂಬ ನಿಶ್ಚಿತತೆಯೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲು ಅನುಕೂಲ ಸಿಕ್ಕಿದಾಗ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮುಕ್ಕಲು ಮುಂದಾಗುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ನಾವು ಬೆಳೆಸುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಈ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು ಹುಳುಹುಪ್ಪಟೆಗಳು ನಾಶಪಡಿಸದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಹುಳುಗಳ ಬಾಧೆಯು ಗಿಡಗಳಿಗೆ ತಟ್ಟುವ ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ

ನಾವು ಇವುಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದು ಮುಖ್ಯ. ತೋಟದ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಗಳನ್ನೂ ಶುಚಿಯಾಗಿರಿಸಿ, ಹಳೆ ಗಿಡಬಳ್ಳಿಗಳನ್ನೂ, ಕೊಳೆತ ಹಣ್ಣು, ಕಾಯಿಗಳೇ ಮುಂತಾದುವನ್ನೂ ತೋಟದಿಂದ ತೆಗೆದು ದೂರಕ್ಕೆ ಒಗೆಯಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿಯೂ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಯಾವ ದಾದರೊಂದು ಸಸಿಗೆ ಹುಳು ತಗಲಿತೆಂದಾದರೆ ಹುಳು ತಗಲಿದ ಭಾಗವನ್ನೇ ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟುಬಿಡಬೇಕು. ಹುಳುಗಳ ನಾಶನದ ಉಪಾಯಗಳು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದೇ ಇವೆ. ಆದರೂ ನಿರೋಧಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲಾದ ಉಪಾಯ ಬೇರೆ ಇಲ್ಲವಷ್ಟೆ!

ಕಳೆದ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದ ಕ್ಯಾಬೇಜು, ಕಾಲಿಫ್ಲವರ್ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಈಗ ಬಾನಿಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದು. ಸಾಸಿವೆ, ಮೂಲಂಗಿ, ಅವರೆ, ಬಟಾಣಿ, ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ಅಲಸಂಡೆ, ಮುಳ್ಳುಸೌತೆಕಾಯಿ ಮುಂತಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಈಗ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಸೇವಂತಿಗೆ, ಬಿಂದಿಗೆ ಹೂ ಮುಂತಾದ ಹೂಗಿಡಗಳನ್ನೂ ಈಗ ನೆಡಬಹುದು. ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಯುಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಈ ಮುಂಚೆಯೇ ನೆಟ್ಟ ಹಣ್ಣಿನ ಗಿಡಗಳ ಬುಡದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕೆದಕಬೇಕು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಿದ ತರಕಾರಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು, ಅವುಗಳಿದ್ದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅಗೆದು ತಿರುವಿಹಾಕಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು.

### ಚಳಿಗಾಲ

ಚಳಿಗಾಲವು ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಆರಂಭವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಯು ತಲೆದೋರದೆ ನವಂಬರದಲ್ಲೇ ಚಳಿ ಆರಂಭವಾಗಿ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳ ಅಂತ್ಯದ ವರೆಗೂ ಇರುವುದು.

ಸಪ್ತಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದಂತೆ ತೋಟದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಹವೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನರಿತು ಬಿತ್ತದೆ ಇದ್ದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಕಿತ್ತು ನೆಡದೆ ಇದ್ದ ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬಹುದು. ಇತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹೂಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಲು ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಯತ್ನಮಾಡಬಹುದು. ಪರದೇಶಗಳ ಡೆಲಿಯಾ, ರಿಬಿನಿಯಾ, ಕಾರ್ನೆಶನ್ ಮುಂತಾದ ಹೂಗಿಡಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿಸಲು ಈ ಕಾಲವು ಯೋಗ್ಯವಾದುದು. ಬಿತ್ತು ಬೆಳೆಯಿಸಬಹುದಾದ ಹಣ್ಣುಗಿಡಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಈಗ ಬಿತ್ತಬಹುದು.

ನವಂಬರದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲವು ಸರಿಯಾಗಿ ಆರಂಭವಾಗುವುದು. ಮೂಲಂಗಿ, ಮೆಣಸು, ಅವರೆ, ಬಟಾಣಿ, ಅರಿವೆಸೊಪ್ಪಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಇದು ಯೋಗ್ಯ ಸಮಯ.

ಅಗೋಸ್ತು ಮತ್ತು ಸಪ್ತಂಬರ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದಾದ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನೂ, ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದಾದ ಗಿಡಗಳನ್ನೂ ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲೂ ನೆಡಬಹುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಸಸ್ಯವೃಕ್ಷಗಳು ಹೊಸ ಹುರುಪನ್ನು ತಾಳಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಮಯವಿದು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಕೊಂಬೆರೆಂಬೆಗಳನ್ನೂ, ಮೊಗ್ಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನೂ ಕತ್ತರಿಸಲು ಇದು ಯುಕ್ತಸಮಯ. ಹೀಗೆ ಗಿಡಗಳ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಅಂದದ ರೂಪ ತರಬಹುದು. ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಅವುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಫಲದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದೆಂದು ನೀವು ತಿಳಿದಿರುವಿರಿ.

ನವಂಬರ, ದಶಂಬರ, ಜನವರಿ, ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಜೆ ನೀರೆರೆಯುವುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮುಂಜಾನೆ ನೀರೆರೆಯಬಹುದು. ಗಿಡಗಳ ಬುಡದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕೆದಕಬೇಕು. ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಕಳೆ ಕೀಳುವುದನ್ನು



ಮರೆಯಲೇ ಬಾರದು. ಜನವರಿ ತಿಂಗಳು ಯಾವ ಹೊಸ ಹೂಗಿಡದ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೂ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕಾಲವಲ್ಲ. ಕಾಯಿವಲ್ಯಗಳಿಗೆ ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಚ್ಚು ನೀರು ಹಾಕುತ್ತಾ ಬರಬೇಕು.

## ಸೆಕೆಗಾಲ

ಜನವರಿ ತಿಂಗಳನಂತರ ದಿನದಿನಕ್ಕೂ ಸೆಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಸೆಕೆಯಿಂದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಆಯಾಸ. ಬಯಲುಗಾವಲಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಆನಂದವಿಲ್ಲ. ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹುಲ್ಲೆಲ್ಲ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ಸುಟ್ಟು ಕಪ್ಪಾಗಿರುವುದು. ಹಗಲೆಲ್ಲಾ ಸೂರ್ಯನ ಬಿಸಿಲು ಅತಿ ರೇಕ ಸೆಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೆಲವು ಬಿಸಿಯಾಗಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಹಗಲಲ್ಲಿ ಬರಿಗಾಲಿನಿಂದ ನಡೆಯುವುದು ಕೂಡ ಕಷ್ಟ.

ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳ ಆರಂಭದೊಡನೆ ಸೆಕೆಗಾಲದ ಆರಂಭವೂ ಆಗುವುದು. ಅಂತೆಯೇ ಮಾರ್ಚ್, ಎಪ್ರಿಲ್, ಮೇ ತಿಂಗಳ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಳಿದುಹೋಗುವುದು. ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ಮೂಲಂಗಿ, ಸಾಸಿವೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿಸಬಹುದು. ಹೂವಿನ ಗಿಡಗಳೂ ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವುವು. ಆದುದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು. ಇವುಗಳ ಹೆಚ್ಚಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು (ಕೊಂಬೆ) ಕತ್ತರಿಸಿ ಬಿಸುಡಬೇಕು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಇಡುವುದಕ್ಕೂ ಇದು ತಕ್ಕ ಸಮಯ.

ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಕೆಲಸವು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ನಾವೇನಾದರೂ ಬೆಳೆಯಿಸಬೇಕೆಂದು ಹಟತೊಟ್ಟರೂ, ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸ್ಯಗಳು ಉತ್ತಮ ಆಗಲಾರವು. ಸಸ್ಯಗಳು ಎಷ್ಟು ನೀರು ಹೊಯ್ದರೂ ಇನ್ನೂ ಬರಲಿ ಎನ್ನುವಂತಿರುತ್ತವೆ.

ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಾಳುವೆಯನ್ನು ಋಗಿಸಿದ ಹಳೆ ಗಿಡಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕಿತ್ತೆಸೆದು, ನೆಲವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪೊಳ್ಳುಮಾಡಿ, 'ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಒಡ್ಡಬೇಕು.

ಎಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಂತೂ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕ ಕಷ್ಟ. ಈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ, ಇಡೀ ವರ್ಷದಲ್ಲಿರದ ಕಷ್ಟಬರುವುದು ಎನ್ನಬಹುದಾಗಿದೆ. ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಸಸ್ಯಗಳು ಬಾಡಿ, ಸತ್ತುಹೋಗದಂತೆ ಬಹಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇವುಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕಳೆಗಳೂ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಂಬೆಗಳೂ ಇರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು.

ಹಿಂದೆ, ಹಸುರುಹಚ್ಚಿಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತು ಕಂಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಗುಡ್ಡ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಮಸುಕಾದ ಬೂದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ತಾಳಿವೆ. ಸೂರ್ಯನ ಮುಳುಗುವ ಸಮಯ, ಅವುಗಳ ಎಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಳಿಯುತ್ತಿರುವ ಮೋಡಗಳು ಅಂದದ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ತಾಳುವುವು. ಕತ್ತಲು ಕವಿಯಲು, ಅವೇ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ದೀಪೋತ್ಸವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಾಡುಗಳೂ, ಉದ್ದುದ್ದದ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಹುಲ್ಲೂ ಸಾಲುಸಾಲಾಗಿ ಉರಿಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ದೂರದಿಂದ ಇದು ರಮ್ಯವಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ.

ಅಳಿಲುಗಳು ಕೂಡ ತುಂಬಾ ಅಡ್ಡಾಡುತ್ತಿರುತ್ತಿವೆ. ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ ಹಾರುತ್ತ ಚಿಯ್ ಚಿಯ್ ಎಂದು ಅರಚುವುವು. ತಮ್ಮ ತಮ್ಮೊಳಗೆ ಜಗಳಾಡುತ್ತ, ಒಂದನ್ನು ಒಂದು ಬೆನ್ನಟ್ಟಿ ಓಡುವುವು. ಮರಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಳುಮಾಡುವುದೇ ಅವುಗಳ ಕೆಲಸ. ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಯ ಹಣ್ಣುಹಂಪಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಗಲೆಲ್ಲಾ ಅಳಿಲುಗಳ ಉಪಟಳ; ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಬಾವಲಿಗಳ ಹಾವಳಿ ತಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ.

ರೈತರಿಗೆ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಗುವಳಿಯ ಕೆಲಸವು ಅಷ್ಟಿರುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರಿನ ಸೌಕರ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕೆಲವರು ಕೊಳಕೆ

ಬೆಳೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮಿಕ್ಕವರು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಕೊಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇದುವರೆಗೆ ಬೆಳೆದ ಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ಈಗ ಕಷ್ಟಕಾಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ತರಕಾರಿ ಗಿಡಗಳೆಲ್ಲ ಬಾಡಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಕಂಗೆಡುತ್ತವೆ. ಮೆಳೆಬರುವ ದಿನಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಾ, ಬಿಸಿಲನ್ನು ತಡೆಯಲಾರದೆ ಬಾಡುತ್ತಾ ಕೆಲವು ಸತ್ತುಹೋಗುವುವು.

ಮೇ ತಿಂಗಳ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಮೂರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಸಂಕಟಪಟ್ಟ ಸಸ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಳೆನೀರು ದೊರೆಯಲು ಆರಂಭವಾಗುವುದು.

ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಯೋಗ್ಯ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಗೊಬ್ಬರಹಾಕಿ ತಯಾರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಇದುವುಕ್ತ ಕಾಲ. ಕೆಲಕೆಲವು ತರಕಾರಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಬಿತ್ತಲಿರುವ ಬೀಜಗಳಿಗಾಗಿ ಸಕಲ ಸಿದ್ಧತೆಯನ್ನೂ ಈಗ ಮಾಡಬೇಕು.

## ೧೪. ಉಪಸಂಹಾರ

ನಮ್ಮ ತೋಟದ ತಯಾರಿ, ಅದನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ವಿಧಾನ, ಸಸ್ಯಗಳ ಪರಿಪಾಲನೆ, ಫಲಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿದ ನಾವು ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ವಿಶಾಲಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಹೂ, ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿಗಳ ಹಾಗೂ ಮದ್ದಿನ ಗಿಡಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಕಳೆದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ತುಂಬಾ ಪರಿಜ್ಞಾನವುಂಟಾಗಿದೆ. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನಮಗೆ ಅತೀ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಶಾಲಾ ತೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಸಸ್ಯಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ನಾವು ತಕ್ಕ ಸಂದರ್ಶನಗಳಿಂದ ಯೋಗ್ಯ ಅನುಭವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆವು.

ನಾವು ಬೆಳೆಸುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಕೆಲವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬೀಳುವವೆಂದು ನಾವು ತಿಳಿದೆವು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಸ ಸಸಿಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಶೇಖರಿಸುವುದಲ್ಲ. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಹರಳು, ಎಳ್ಳು, ಹೊನ್ನೆ ಮುಂತಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಎಣ್ಣೆಗಾಗಿ ಕಾದಿಡುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದೇವೆ. ಮತುಭೇದಗಳನ್ನು ಅರಿತು, ಸಸಿಗಳ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರುವ ಮಾರ್ಪಾಟಗಳನ್ನು ಕಲಿತು, ಮಂದಟ್ಟುಮಾಡಿ ಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ.

ಕಳೆದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಹಲವು ವಿಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅರಿತೆವು. ನಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಸುಖಕ್ಕಾಗಿ, ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತೇವೆ. ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಲು ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಗಳೇ ಮೊದಲಾದುವು ಮುಂದಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಪಡಿಸಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಹೊಂದುವ ಅನೇಕ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಅರಿತಿದ್ದೇವೆ. ನಮ್ಮ ಮನೆ, ಶಾಲೆಗಳ ತೋಟಗಳಲ್ಲೂ, ಹೊಲ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲೂ ಆಗುವ ಅನೇಕ ವಿಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಂಡಿರುವೆವು.

ಆದರೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೆ ವೈಚಿತ್ರ್ಯಗಳಿರುವುದಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಅದೆಷ್ಟೋ ವಿಚಿತ್ರಗಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇಂಥ ಲಕ್ಷಾಂತರ ವಿಚಿತ್ರಗಳ ಪರಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಾವು ಮುಂದಿನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕಲಿಯಲು ಆರಂಭಿಸುವೆವು. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಇದುವರೆಗೆ ನಾವು ಮಾಡಿಕೊಂಡೆವು. ಮುಂದೆ ಪ್ರಪಂಚದ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕಲಿಯುವೆವು. ಆ ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನಾವು ಅರಿತು ಮಂದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ, ಪ್ರಕೃತಿಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಈ ಎರಡು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ಪ್ರಕೃತಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಶಾಸ್ತ್ರವಾದ, "ಜೀವನಶಾಸ್ತ್ರ" ಎನಿಸಿರುವ ವಿಜ್ಞಾನದ ಲಘುಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಯತ್ನಿಸುವೆ.







